اردو

ہیومن اناٹومی

ڈسکرپٹو اینڈ سرجیکل

یعنے

تشریح انسانی

بیانیہ اور جراحی

باتصاویر

مصنفہ

رائے بہادر بیلی رام ایل ایم ایس ایف ٹی ایچ ایس

سی آئی ای اسسٹنٹ سرجن

فیلو آف دی پنجاب یونیورسٹی

سی بی ار ٹی مان سٹریٹر میڈیکل کالج

مدرس علم تشریح میڈیکل سکول لاہور

طبع چہارم

سنہ ۱۹۰۷ء

ہندوستان سٹیم پریس واقع لاہور میں

دیباچہ طبع ثالث

اگرچہ یہ بات مصنف کے مدنظر تھی۔ کہ اس ایڈیشن میں کتاب کی ضخامت بڑھنے نہ پاوے۔ تاہم ایگری آلوجی اور نروس سسٹم کا بیان از سرِ نو لکھنے کے باعث اور کتاب ہذا میں زمانہ حال کی نو ایجاد باتوں کے درج ہونے کے باعث مصنف مجبور ہوا کہ کتاب کی ضخامت میں کچھ زیادتی ہو جاوے۔ حالانکہ بہت باریک باتیں جو کہ صرف مہذب حکماء کے کار آمد تھیں کم بھی گئیں۔ اور دوسرے ایڈیشن میں درج تھیں اس ایڈیشن میں نہیں لکھی گئیں۔ تاہم بار بھی ۱۴ صفحے ضخامت بڑھ ہی گئی۔ اس کتاب کو زیادہ مفید اور کار آمد کرنے کی غرض سے اس میں تصویروں کی تعداد بھی زیادہ کی گئی ہے۔ تاکہ کالج کی پڑھائی کے بعد اور ان حکما کو جنہوں نے باقاعدہ نعش کو چیر کر نہیں دیکھا اس کتاب کا مضمون حتی المقدور ذہن نشین ہو جاوے۔ اس ایڈیشن میں ۱۴۰ تصویریں ہیں۔ گویا کہ دوسرے ایڈیشن کی نسبت اس میں ۱۳۵ تصویروں کی زیادتی ہے

۲۰ فروری ۱۹۰۱ء　　　　بیلی رام

دیباچہ طبع چہارم

کتاب ہذا میں زمانہ حال کے تجربات کے بموجب نو ایجاد امورات درج کرنے میں کوئی دقیقہ باقی نہیں چھوڑا گیا۔ اسی لیئے اس دفعہ پھر اس کتاب کی ضخامت ۴۴ صفحے ایزاد ہو گئی ہے۔ اور تیسرے ایڈیشن کی نسبت اس میں بارہ تصویریں بھی زیادہ ہیں۔

چونکہ طلباء اور دیسی حکما کو انگریزی الفاظ مندرجہ کتاب ہذا کے درستی سے بولنے کے لیئے بہت دقت پیش آتی تھی۔ اس لیئے انگریزی الفاظ اس دفعہ انگریزی حروف میں بھی حسب موقع لکھے گئے ہیں۔ علاوہ اس کے انڈکس (فہرست مضامین) کو اردو کے علاوہ انگریزی ٹائپ کے حروف میں بھی لکھا گیا ہے۔ تاکہ ان الفاظ کو درستی سے ادا کرنے کی دقت بھی دور ہو جائے۔

لاہور۔ فروری ۱۹۰۵ء　　　　بیلی رام مصنف

ॐ

اوم

(Inanimate)

اِس دُنیا میں جو قدرتی اشیائیں نظر آتی ہیں۔ وہ دو قسم کی ہیں۔ ایک بیجان یعنی ان انی میٹ اور دوسری جاندار یعنی اے نی میٹ۔ (Animate)

بے جان اشیاء کا بیان علم منرالوجی کے متعلق ہے۔ (Minerology)

جاندار اشیاء کی بھی دو جماعتیں ہیں۔ نباتات اور حیوانات۔ نباتات کا بیان علم بوٹونی کے متعلق ہے۔ حیوانات کی بھی دو قسمیں ہوتی ہیں۔ انسان کے سوائے دیگر حیوانات کا بیان علم زوآلوجی کے متعلق ہے۔ چونکہ اس کتاب میں انسان کے بدن کی بناوٹ کا ذکر ہوگا اسلئے اسکا نام ہیومن اناٹومی رکھا ہے۔ جسکے معنی تشریح انسانی ہے۔ اناٹومی کے لفظی معنی چیرنے یا کاٹنے کے ہیں۔ یہ بات آپ کو روشن ہے۔ کہ کسی چیز کی بناوٹ کا بیان اُس چیز کے کاٹنے اور پھاڑنے کے بغیر نہیں آسکتا۔ اسلئے معلوم ہے۔ کہ انسان کی بناوٹ کا بیان بھی مردہ انسان کی لنش کے کاٹنے اور پھاڑنے بغیر نہیں آسکتا۔ یہ علم اس قسم کا ہے۔ کہ اگر لنش کے حصوں کو بچشم خود ملاحظہ نہ کرینگے۔ تو علم تشریح میں کیا بلکہ علم حکمت میں ماہر ہونا ناممکن ہوگا۔ طوطے کی طرح زبانی یاد کرنے سے کیا حاصل اس طرح یاد کرنے سے آپ کا حال اُس گھڑی ساز کا سا ہوگا۔ جس نے کتاب سے تو گھڑی کے پرزوں وغیرہ کا بیان حفظ یاد کر لیا ہو۔ لیکن گھڑی کو کھول کر کبھی نہ دیکھا ہو۔ کیا آپ یہ نہیں سوچتے۔ کہ گھڑی ساز کو گھڑی کی بناوٹ مکمل طور پر جاننے کیلئے ضروری ہے۔ کہ وہ گھڑی کو توڑ پھوڑ کر ملاحظہ کرے۔ اسی طرح تشریح انسانی سیکھنے کے لئے مُردہ انسان کو چیر کر دیکھنا ضروری ہے۔

ہیومن اناٹومی یا تشریح انسانی دو قسم کی ہے۔ (۱) تشریح بحالت صحت جسکو ڈسکرپٹو ہیومن اناٹومی (Descriptive) کہتے ہیں (۲) تشریح بحالت مرض جسکو ماربڈ ہیومن اناٹومی کہتے ہیں۔ ماربڈ اناٹومی کا بیان آپ کو میڈیسن و سرجری میں پڑھایا جاوے گا۔ (Morbid) (Human Anatomy)

اگر کسی حصہ جسم کو طبق بہ طبق چیر کر دکھایا جاوے۔ تو اسکو ریجنل اناٹومی کہتے ہیں۔ اگر جسم کے کسی خاص حصہ کی تشریح کو بلحاظ کسی خاص دستکاری کے بیان کیا جاوے۔ تو اس کو اس حصہ کی سرجیکل اناٹومی کہتے ہیں۔ جو کہ علم جراحی کے لئے جاننی بہت ضروری ہے کیونکہ تاوقتیکہ جراح کسی حصہ کے مختلف رگ و ریشہ۔ اور ان کے تعلقات سے بخوبی واقف نہ ہو۔ تو وہ بغیر کھٹکے کے اس جگہ کے متعلق دستکاریاں ٹھیک طور پر نہیں کر سکتا۔ اور مختلف کجیوں کو جو ہڈی وغیرہ کے ٹوٹنے یا اکھڑنے کے بعد پیدا ہو جاتی ہیں۔ درست نہیں کر سکتا کسی اندرونی عضو کا بدن انسان پر عضو کے وضع قیام کے لحاظ سے اڑیس کرنا یا نشان لگانا اُس عضو کی (سرفیس مارکنگس) سرفیس اناٹومی کہلاتا ہے۔ تاوقتیکہ طبیب یا جراح کسی عضو کے وضع قیام سے واقف نہ ہو۔ وہ نہیں بتلا سکتا۔ کہ عضو حالتِ صحت میں ہے یا نہیں۔ اسکتاب میں ڈسکرپٹو اناٹومی۔ سرجیکل اناٹومی اور سرفیس اناٹومی کا بیان ہوگا۔

انسان کے بدن کے مختلف عضووں کے متعلق مختلف فعل ہوتے ہیں۔ گو فعل الاعضاء کا مفصل بیان علم فزیالوجی کے متعلق ہے۔ تاہم مختصر طور پر مختلف اعضاء کے فعل بھی اس کتاب میں ذکر کئے جاوینگے۔

غالباً یہ تو آپ میں سے بہت سے طالبعلموں کو معلوم ہوگا۔ کہ انسان کے بدن میں کئی عضو ہوتے ہیں۔ جنکو آرگنز Organs عضو کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ لیکن بتسہیل بیان کی غرض سے جسم انسان کو چند ایک سسٹم میں تقسیم کیا گیا ہے۔ جن کے نام حسب ذیل ہیں۔

(۱) سکےلےٹل سسٹم یعنی ہڈیوں کا بیان۔ Skeletal system

(۲) مسکیولر سسٹم یعنی مسلز عضلات ״ Muscular

(۳) سرکیولےٹوری سسٹم۔ اعضاء دوران خون ״ Circulatory

(۴) رسپاری ریسٹوری سسٹم یعنی اعضاء تنفس۔ ״ Respiratory

(۵) ڈائی جسٹو سسٹم یعنی اعضاء انہضام طعام۔ ״ Digestive

(۶) نروس سسٹم۔ یعنی نظام عصبی۔ ״ Nervous

(۷) اکسکری ٹوری سسٹم یعنی اعضاء رطوبت خارج کنندہ۔ ״ Excretory

(۷) ری پروڈکٹو سسٹم یعنی اعضائے تناسل Reproductive system

جسم انسان کے کسی عضو کو ڈی سیکٹ کر کے دیکھیں۔ تو اُس ایک عضو کی بناوٹ میں مذکرہ بالا سسٹم کی کئی چیزیں پائی جاتی ہیں۔ مثلاً کڈنی (گردہ) کی بناوٹ میں سرکولیٹری سسٹم کے متعلق عروق۔ نروس سسٹم کے متعلق اعصاب اکسکری ٹری سسٹم کے متعلق نالیاں وغیرہ پائی جاتی ہیں۔

ان میں سے ہر ایک سسٹم کے متعلقہ حصہ کو اگر بذریعہ خوردبین ڈی سیکٹ کر کے دیکھیں۔ تو ان کی بناوٹ میں کئی قسم کے رگ و ریشے پائے جاتے ہیں۔ جن چیزوں سے یہ رگ و ریشے بنتے ہیں۔ ان کو ایلی منٹری ٹشیوز کہتے ہیں۔ جو تعداد میں چار ہوتی ہیں۔ Elementary Tissues

اپی تھی لی ال ٹشیو	Epithelial Tissue
کن نک ٹو ٹشیو	Connective Do
مسکیولر ٹشیو	Muscular Do
نروس ٹشیو	Nervous Do

بعض عضو تو اس قسم کے دیکھیں گے۔ کہ اُن کی بناوٹ میں ان ٹشیوز میں سے صرف ایک ہی ٹشو پایا جاتا ہے۔ مثلاً کارٹیلج کی بناوٹ صرف کن نک ٹو ٹشیو سے ہوتی ہے لیکن بعض عضو جسم میں اس قسم کے ہیں کہ انکی بناوٹ میں خاص ایک قسم کا ٹشو نہیں پایا جاتا ہے۔ بلکہ مختلف قسم کے ٹشیوز کے ملنے سے وہ عضو بنے ہوتے ہیں۔ اور وہ چیزیں جسم کے مختلف حصوں میں بکثرت پائی جاتی ہیں مثلاً عروق اعصاب وغیرہ۔ اسلئے ایسی چیزوں کی بناوٹ کا مختصر بیان بھی اس کتاب میں کیا جاویگا۔ گو انکی بناوٹ کا مفصل بیان علم ہسٹالوجی کے متعلق ہے۔ (Histology)

اگر انسان کی کسی ٹشیو کی باریک سے باریک جزو کو کسی تیز خوردبین کے ذریعہ ملاحظہ کیا جاوے۔ تو اُس کی بناوٹ میں بہت چھوٹی چھوٹی سیل (Cell) پائی جاتی ہیں۔ بعض مقامات کے سیلز تو اپنی اصلی شکل قائم رکھتے ہیں۔ اور ایکدوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں۔ یا بذریعہ ایک قسم کی رطوبت کے پہلو بہ پہلو ملے رہتے ہیں۔ لیکن بعض سیلز کی شکل میں فرق آجاتا ہے۔ اور وہ لمبے ہو کر سروں کے ذریعے ایکدوسرے کے ساتھ ملکر فائی بر نامی ریشے بنا دیتے ہیں۔ چونکہ انسان کی بناوٹ بھی سیل سے ہوتی ہے۔ اسلئے اسکا بیان پہلے کیا جاویگا۔

اور سردی کے باعث اور آکسیجن کے بغیر پروٹوپلازم زندہ نہیں رہ سکتا۔ یہ پروٹوپلازم بڑھکر اپنی قسم کے سیلز پیدا کر سکتا ہے
نیوکلی اس کی بناوٹ میں ایک قسم کا جال اور جال کے رخنوں میں ایک رطوبت ہوتی ہے۔ اور اس رطوبت میں
فاسفورس کی مقدار سیل کے باقیماندہ حصہ کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ اس نیوکلی اس کے درمیان میں بھی ایک زائد
نقطہ پایا جاتا ہے جسکو **نیوکلی اولس** کہتے ہیں۔ بوقت ضرورت سیل کا پروٹوپلازم نیوکلی اس کی پرورش کے کام آتا ہے
سیل کے بڑھنے کے طریق تین ۳ ہیں (۱) ڈائرکٹ یعنی **بائی سیگ من ٹیشن** یعنی سیل چیر کر دو ہو جاتے ہیں۔
(۲) ان ڈائرکٹ اس طریق میں پروٹوپلازم میں مختلف دھاتیں پیدا ہو کر سیل کے کئی حصے ہو جاتے ہیں (۳)
بائی بڈنگ انگوریوں کی سی شاخیں پیدا ہو کر اپنے سیل سے الگ ہو جاتی ہیں اور علیحدہ سیل بن جاتے ہیں۔
سیل کے مردار ہونیکے دو طریق ہیں۔ اوّل **برسٹنگ** یعنی سیل وال پھٹ جاتی ہے۔ دوم **ڈی جنریشن** یعنی ٹوٹ پھوٹ
میں اس قسم کی تبدیلی واقعہ ہوتی ہے۔ کہ وہ اپنے متعلقہ رس کو جذب نہیں کر سکتا۔ اور اسلئے زندہ نہیں رہ سکتا۔
یونین آف سیلز سیلز کے ملنے کے دو طریق ہیں۔ اوّل خفیف سی **سی منٹ** مادہ کے ذریعہ سیلز پہلو بہ پہلو
ایکدوسرے کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ دوم سیلز لمبے ہو کر بذریعہ اپنی شاخوں کے ایک دوسرے کے ساتھ ملکر
فائبرز نامی ریشے بنا دیتے ہیں پہلے طریق کو **یونین بائی ایڈہی ژن** اور دوسرے طریق کو **یونین بائی پیا سمنٹ**
کہتے ہیں لیکن معلوم رہے۔ کہ بعض سیلز مثلاً بلڈ کارپسلز اس قسم کے ہیں کہ ایکدوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں۔
ان سیلز اور فائبرز ہی سے جسم انسان کے مختلف حصے بنے ہوئے ہوتے ہیں۔

Epithelial — اے پی تھی لی ال ٹشو — Tissue

وہ ٹشو ہے جو سیلز کے آپس میں پہلو بہ پہلو ملنے سے بنتا ہے۔ اور مختلف سیلز ایک قسم کے رقیق مادہ سیمنٹ
نامی کے ذریعہ ملے رہتے ہیں۔ اے پی تھی لی ام ایک قسم کی جھلی ہوتی ہے۔ جو جسم انسان کی جلد میوکس سرفس
گلینڈز کی اندرونی سطح۔ ونٹریکلز آف دی برین سنٹرل کینال آف دی سپائنل کارڈ۔ آرگنز آف دی سپے شی ال
سینسز (حواس خمسہ) اور سیرس کے وی ٹیز کو استر کرتی ہے۔
اپی تھی لی ام جسم کے مختلف حصوں میں مختلف کام دیتی ہے۔ مثلاً جلد پر **اپی تھی لی ام** سے ایپی
ڈرمس بنتا ہے۔ جو کیوٹس نامی کچی جلد کی حفاظت کرتا ہے۔ اسکو بیرونی رگڑ اور گرمی سے محفوظ

رکھتا ہے۔ جبوقت اے پی ڈرمس کے پرانے سیلز رگڑ یا موسم کی تاثیر کے باعث گر جاتے ہیں۔ تو انکی جگہ نئے سیلز پیدا ہو جاتے ہیں۔ ایلی منٹری کنال کے اپی تھی لی ال سیلز خون اور خوراک سے رس جذب کرتے ہیں ناک۔ حلق اور آلات تنفس میں اپی تھی لی ال سیلز کے ذریعہ ایک قسم کی **رطوبت پیدا ہوتی** ہے۔ اور اس رطوبت کے ذریعہ آلات مذکور تر اور چکنے رہتے ہیں۔ تاکہ حرکات متعلقہ کے باعث ان کو نقصان نہ پہنچے۔ اور ان میں حرکت بآسانی ہوسکے۔ اور ان کی حرارت غریزی یکساں رہے۔ سیرس کے وی ٹیز کی اندرونی سطح کو اپنی رطوبت کے ذریعہ تر اور چکنا رکھتے ہیں۔ گلینڈز کے سیلز مختلف گلینڈز کی رس مثلاً دودھ پیشاب آنسو وغیرہ پیدا کرتے ہیں۔ (۵) جسم کے باہر والی سطح اور جسم کی کوٹھڑیوں کی اندرونی سطحوں کو ہموار اور صاف کر دیتی ہے۔ آرگنز آف سپیشل سینسز کے اپی تھی لی ال سیلز پر ان آرگنز کے متعلقہ اعصاب ایک خاص طریق پر ختم ہوتے ہیں۔

اپی تھی لی ام میں عروق نہیں ہوتے۔ لیکن بعض اپی تھی لی ام میں اعصاب پائے جاتے ہیں۔

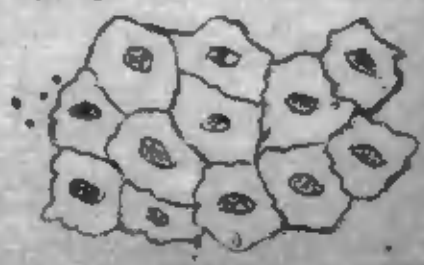
اپی تھی لی ام کا اصل مادہ میوسین اور کیراٹین نامی البیومی نائیڈ جزو ہوتے ہیں۔ چونکہ کراٹین میں گندھک زیادہ ہوتی ہے۔ اس واسطے اپی تھی لی ام کے جلنے سے گندھک کی بُو آتی ہے۔

اقسام۔ اپی تھی لی ام کے سیلز کی شکل کے لحاظ سے تین جماعتیں ہیں۔ (۱) **سمپل** (۲) **سٹریٹی فائیڈ** (۳) **ٹرانس سی شنل**

Simple Epithelium

سمپل قسم میں سیلز کا ایک ہی طبق ہوتا ہے۔ اور سیلز آپس میں حسب بیان سابقہ پہلو بہ پہلو پڑے رہتے ہیں۔ سمپل قسم کی چار جماعتیں ہیں۔ اول **پیوَمنٹ اپی تھی لی ام**۔ اس قسم کے سیلز کی شکل مچھلی کے چھلکوں کی طرح ہوتی ہے۔ اس قسم کے سیلز سیرس کے وی ٹیز۔ عروق۔ آنکھ کے این ٹیریر چیمبر۔ ایلوی اولائی آف دی لنگز۔ ممبرینا ٹمپانی۔ ممبری نس ڈکٹس میں پائے جاتے ہیں۔ ناخن۔ بال اور ہارنی ٹشو کے لنگ سکے ہی اپی تھی لی ام کے بنے ہوئے

Pavement Epitheliam

شکل نمبر ۲

ہوتے ہیں۔ اگر سیلز شفاف اور چپٹے ہوں۔ اور کناروں کے ذریعہ ایک دوسرے کے ساتھ اس طرح
سے جڑے رہیں۔ کہ ان کے ملنے سے ایک جھلی سی بن جاوے۔ تو اس کو اینڈوتھی لی ام کہتے ہیں ان کا ٹھکانا
سیرس ممبرین۔ سائنو وی ال ممبرین۔ ہارٹ۔ بلڈ ویسلز۔ لمف ویسلز۔ وینٹری کلز آف دی برین۔ سپائنل
سنٹرل کنال۔ آنکھ کے اینٹی رئیر چیمبر کو استر کرتا ہے۔ معلوم رہے کہ اینڈو تھی لی ام میسو بلاسٹ سے
بنتا ہے۔ لیکن اپی تھی لی ام ہائپو بلاسٹ یا اپی بلاسٹ سے بنتا ہے۔ (۲) کالمنر

Ciliated
Columnar
Epithelium

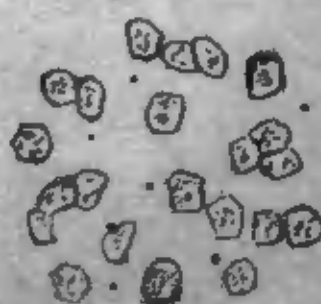
Goblet cell

شکل نمبر ۳

یا سلنڈری کل اپی تھی لی ام۔ اس قسم کے سیلز کی شکل گاجر کی طرح مخروطی ہوتی ہے۔ اور سیلز پہلو بہ پہلو
ایک دوسرے کے ساتھ ملکر عمودی طور پر کھڑے ہوتے ہیں۔ ایک دوسرے کے دباؤ کے باعث سیلز چھ پہلو بن جاتے ہیں۔ اس قسم کی اپی تھی لی ال
سیلز کے پروٹو پلازم پر عمودی دھاریاں نظر آتی ہیں۔ اور ہر ایک سیل کا نیوکلس بیضوی شکل کا ہوتا ہے۔ اس
قسم کا اپی تھی لی ام گیسٹرو انٹس ٹائنل کنال اور اُن کے متعلقہ گلینڈز یوریتھرا۔ واس ڈیفرنس۔ پراسٹیٹ گلینڈز
کوپرز گلینڈز۔ بارتھولائن گلینڈ اور یوٹیرائن

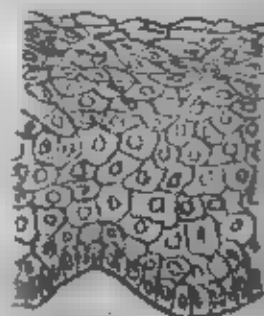
Apheroidal Epithelium

میوکس ممبرین کے زیرین حصہ کو استر کرتا ہے۔
گابلیٹ سیلز۔ کالمنر سیلز کی ایک
قسم ہوتی ہے۔ سیلز کو گاجر کی طرح مخروطی ہوتے
ہیں لیکن سیل کا اوپر کا سرا میوسی جز کے باعث
پھولا ہوا ہوتا ہے۔ (۳) سفی رائیڈل یا گلینڈولر
اپی تھی لی ام۔ اس قسم کے سیلز کی شکل گول ہوتی

شکل نمبر ۴

ہے۔ اس قسم کے سیلز سی کرٹنگ گلینڈز میں پائے جاتے ہیں۔ چہارم سیلی ایٹڈ اپی تھی لی ام اس قسم کے سیلز کی شکل عموماً کالمر کی سی ہوتی ہے۔ لیکن ہر ایک سیل کے سرے کے اوپر بال کی مانند ریشے سی لی اٹا ای ہوتے ہیں۔ ان ریشوں میں گیہوں کے کھیت کے سٹون کیطرح حرکت پائی جاتی ہے۔ اس قسم کے سیل مفصلہ ذیل حصوں کو استر کرتے ہیں۔ آلات تنفس مثل ای ا، یوسٹے کی ان ٹیوب۔ فلوپی ان ٹیوبز۔ یوٹرس کے اوپر والے حصہ کے میوکس ممبرین واس ڈفرنس۔ کونی وس کیولنڈی۔ وینٹری کل آف دی برین (سوائے پانچویں)۔ سنٹرل کینال آف دی سپائنل کارڈ۔

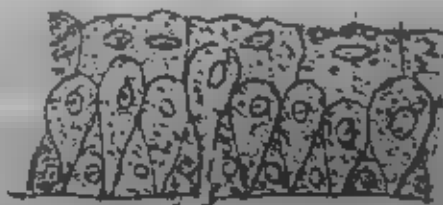
دوسری جماعت

سٹریٹی فائیڈ Stratified Epithelium

اپی تھی لی ام اسکی بناوٹ میں نیوکلی ایٹڈ سیلز کے کئی طبق پائے جاتے ہیں۔ گو مختلف طبقوں کے سیلز کی شکلوں میں ایک دوسرے کے دباؤ کے باعث اختلاف پایا جاتا ہے۔ تاہم کل طبقوں کے سیلز چپٹے ہوتے ہیں۔ اس جماعت میں کئی سیلز اس قسم کے ہوتے ہیں۔ کہ اُن سے کانٹے کی شکل کی باریک شاخیں نکلکر دوسرے سیلز کی زیرین سطح پر لگی رہتی ہیں۔ اس لئے ان سیلز کو پرکل سیلز کہتے ہیں۔ اس قسم کا اپی تھی لی ام مفصلہ ذیل مقامات پر پایا جاتا ہے۔ کانیا، منہ، فیرنکس، اے سافےگس، وے جائی نا، سرو کس یوٹے رائی۔ جلد۔ الغرض جس موقعہ پر رگڑ وغیرہ کا زیادہ احتمال ہوتا ہے۔ اس جگہ سٹریٹی فائیڈ اپی تھی لی ام پایا جاتا ہے۔

شکل نمبر ۵

سوئم۔ ٹران زی شن ال اپی تھی لی ام Transitional Epithelium

شکل نمبر ۶

اس قسم کی اپی تھی لی ام میں سیلز کے کئی طبق تہ بتہ ہیں۔ اور مختلف طبقوں کے سیلز کی شکل میں اختلاف ہوتا ہے جیسا کہ اوپر اپی تھی لی ام سیلز کے درمیان

کئی قسم کے سیلز پائے جاتے ہیں لیکن ایک خاص قسم کا ٹرن زیشن ال اپی تھی لی ام مثانہ میں پایا جاتا ہے

شکل نمبر ۶

مثانہ کے پُر ہونے کی حالت میں اوپر کے طبق کے سیلز چپٹے ہوتے ہیں اور مثانہ کے خالی ہونے کی حالت میں شش پہلو دوسرے طبق کے سیلز مکعبی یا سیڈرل قسم کے ہوتے ہیں تیسرے طبق کے سیلز کی شکل بے قاعدہ سی ہوتی ہے ان میں

وائیٹ فائبرس ٹشیو

سے ہر ایک سیلز کا نیوکلی اس علیحدہ ہوتا ہے بلکہ اوپر والے سیلز میں دو یا دو سے زیادہ نیوکلی آئی بھی ہوتے ہیں

Connective Tissue کن نک ٹو ٹشیوز

کن نک ٹو ٹشیو ایک عام لفظ ہے اور اس سے وہ تمام ٹشیو مراد ہیں جو کہ جسم انسان کے مختلف حصوں کو سنبھالنے۔ جگہ پر قائم رکھنے اور ایک حصہ کو دوسرے حصہ کے ساتھ باندھنے کے کام آتے ہیں اس قسم کے مختلف ٹشیوز کی ظاہری شکل و صورت میں گو اختلاف پایا جاتا ہے لیکن ان کی اصل بناوٹ سیلز سے ایک دوسرے کے ساتھ شاخوں کے ذریعہ ملنے سے ہوتی ہے۔ کن نک ٹو ٹشیوز کی تین جماعتیں بیان کی جاتی ہیں (۱) ایریولر ٹشیو۔ (۲) وائیٹ فائبرس ٹشیو۔ (۳) ییلو ایلاسٹک ٹشیو۔ لیکن مفصل ذیل چیزوں کی بناوٹ سے معلوم ہوتا ہے کہ وہ بھی فائبرس ٹشیوز کی طرح جنین کے میسوبلاسٹ سے بنتے ہیں اس لئے ان کا بیان بھی کن نک ٹو ٹشیوز کے زمرہ میں لکھا جاویگا۔ (۱) بلڈ۔ (۲) [illegible] ٹشیو (۳) پگ منٹ ٹشیو۔ (۴) ریٹی فارم ٹشیو۔ (۵) لمفائیڈ ٹشیوز۔ (۶) کارٹی لیج۔ (۷) بون۔

Nutritive Fluids نیوٹری ٹو فلوئیڈز آف دی باڈی

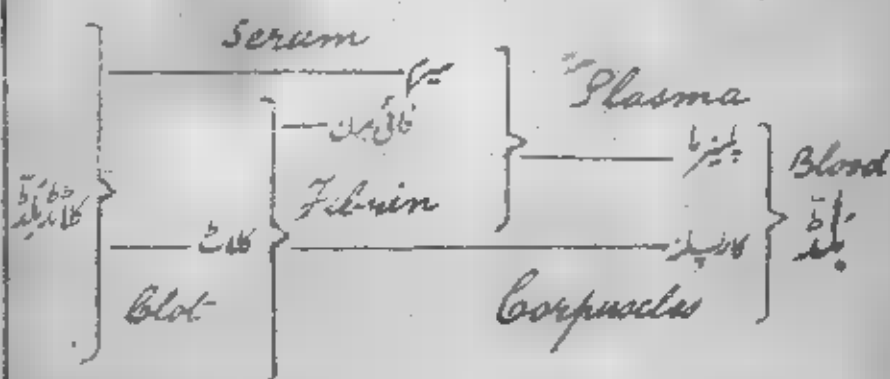
جسم انسان کو پرورش کرنے والے رس تین ہوتے ہیں (۱) بلڈ۔ (۲) لمف (۳) کائیل (۱) بلڈ (خون) چار سو سال کے قریب گذرا ہے کہ ڈاکٹر ہاروے صاحب نے خون کا بیان لکھا تھا۔ خون تیز سرخ

گاڑھا اور لیسدار ہوتا ہے۔ اس کا ذائقہ نمکین اور قدرے کھارا ہوتا ہے۔ شریانی خون رنگت میں سرخ
ہوتا ہے لیکن وریدی خون رنگت میں سیاہ نیلگوں ہوتا ہے۔ خون سے ایک خاص قسم کی بو آتی ہے۔ خون حرکات
قلب کے ذریعہ عروق کے رستے جسم میں دورہ کرتا ہے اور جسم کے ہر ایک عضو کی پرورش کرتا ہے اور جسم کی حرارت
عزیزی کو قائم رکھتا ہے۔

خون پانی سے بھاری ہوتا ہے۔ اس کا وزن مخصوص ۱۰۵۰ درجہ ہے۔ بدن انسان سے باہر نکلنے پر خون
کے قطرے خشک ہو جاتے ہیں اور اگر کچھ خون جسم سے نکال کر ایک برتن میں رکھیں تو خون فالودہ کی طرح

Natures process in arresting bleeding

جم جاتا ہے۔ (یہ صفت جریان خون بند کرنے کیلئے اشد ضروری ہے)۔ اس منجمد خون کے دو حصے نظر آتے
ہیں۔ فالودہ کی مانند منجمد حصہ کو **کلاٹ** کہتے ہیں اور سرخی مائل رقیق حصہ کو سیرم کہتے ہیں۔ گو بظاہر
دیکھنے سے خون رقیق نظر آتا ہے۔ لیکن خوردبین سے دیکھنے پر اس میں خون کے دانے نامی **بلڈ کارپسلز**
اور رقیق مادہ نامی پلیزما ہوتا ہے۔ اس کلاٹ کی بناوٹ میں بلڈ کارپسلز اور فائبرن شامل ہوتے ہیں۔

Serum — سیرم
Plasma — پلیزما
فائبرن — Fibrin
کلاٹ — Clot
کارپسلز — Corpuscles
Blood — بلڈ
کلاٹڈ بلڈ

بلڈ کارپسلز دو قسم کے ہوتے ہیں۔ ریڈ یعنی سرخ۔ وائٹ یعنی سفید۔ ریڈ بلڈ کارپسلز کی جسامت
کم و بیش ہوتی ہے۔ ان کی اوسط جسامت [illegible] حصہ انچ کے برابر ہوتی ہے لیکن ان کی شکل و جسامت
میں عروق کے تنگ اور کشادہ ہونے کے باعث و دیگر باعث سے فرق ہو جاتا ہے۔ اندازاً قیاس کیا جاتا
ہے کہ ایک تندرست جسم والے انسان کے جسم میں اتنی ریڈ بلڈ کارپسلز ہوں گی کہ اگر ان کو پہلو بہ پہلو پھیلانے سے

تین ہزار مربع گز جگہ گھیر جاویگی - ہر ایک ریڈ بلڈ کارپسلز شکل میں بائی کانکیو سکے کی طرح اور نن نیو
کلی ایٹڈ ہوتا ہے - لیکن پرندوں کی ریڈ کارپسلز نیوکلی ایٹڈ ہوتے ہیں - نہایت ہی تیز خوردبین کے
ذریعہ ریڈ بلڈ کارپسل کا ملاحظہ کرنے پر ہر ایک ریڈ بلڈ کارپسل ایک سخت شفاف اور لچکیلی جنس کا غلاف
معلوم ہوتا ہے اور اس غلاف میں ہیموگلوبین نامی سُرخ رنگ کا مادہ بھرا ہوا ہوتا ہے جس کی
خاصیت آکسیجن کو جذب کرنا اور جسم کے مختلف حصوں میں پہنچانا ہے - خون کی رنگت بھی ان ریڈ کارپسلز
کی رنگت پر منحصر ہے - وریدی خون کے سیاہ ہونے کی وجہ بھی ریڈ کارپسلز کی رنگت میں فرق آنا ہے -
وریدی خون کو تازہ ہوا لگنے سے وہ پھر سرخ ہو جاتا ہے - ریڈ بلڈ کارپسلز کی رنگت اسی ہیموگلوبین پر
منحصر ہے اور یہ ہیموگلوبین آکسیجن کو پھیپھڑوں سے جذب کرکے جسم کے مختلف حصوں میں لے جاتی ہے
اگر ہر ایک ریڈ کارپسل کو علیحدہ علیحدہ کرکے دیکھیں تو اس کی رنگت پھیکی نظر آتی ہے لیکن بہت سے
کارپسلز کے اکٹھا ہونے سے ان کی رنگت سرخ نظر آتی ہے - جس وقت ہیموگلوبین کا آکسیجن دیگر ٹشیوز
کے کاربن کے ساتھ ملکر کاربان ڈائی اکسائیڈ بناتا ہے تو خون کی رنگت سیاہ ہو جاتی ہے - آکسیجن
اور کاربان کے ملنے سے کاربان ڈائی اکسائیڈ پیدا ہوتا ہے - اور قدرت کے قاعدوں کے بموجب دونوں
کے ملنے سے ایک حرارت پیدا ہوتی ہے - جس کو حرارت غریزی کہتے ہیں - جسم کے اندر ہر ایک
ریڈ کارپسل ایک دوسرے سے علیحدہ علیحدہ دورہ کرتے ہیں - اور دو دو کارپسلز کے درمیان جو
فاصلہ ہوتا ہے - اس کو لیومن کہتے ہیں - اگر خون کو جسم سے نکال کر ریڈ کارپسلز کا ملاحظہ کریں تو
عموماً ریڈ کارپسلز ایک دوسرے کے ساتھ پہلو بہ پہلو ملے ہوئے نظر آئیں گے - اور اس قسم کے ملے ہوئے
مجمع کو رولوس Rouleaux کہتے ہیں -

وائٹ بلڈ کارپسلز ضخامت میں ریڈ کارپسلز کی نسبت عموماً بڑے ہوتے ہیں - اور خوردبین
کے ذریعہ یہ پروٹوپلازم کے بنے ہوئے نظر آتے ہیں - ان کی کوئی سیل وال نہیں ہوتی - اور ان میں امیبا
کی طرح طاقت حرکت ہوتی ہے - ایسی ٹک ایسڈ لگانے پر ان کے اندر نیوکلئس معلوم ہوتا ہے -
سوڈو پوڈا نامی شاخوں کے ذریعہ وائٹ کارپسلز میں حرکت کرنے اور دیگر چیزوں کو گرفت

لائیکوار سینگوئی نس جس کو پلیزما یا پلازما بھی کہتے ہیں۔ دو چیزوں کا مرکب ہے سیرم اور فائی برن فیکٹرز کے ملنے سے فائی برن بن جاتی ہے۔ اگر خون کو کسی برتن میں ڈالکر لکڑی سے خوب ہلادیں تو فائی برن اور سیرم علیحدہ علیحدہ ہو جاوینگے۔ فائی برن تو لکڑی پر جم جاویگی۔ اور سیرم برتن میں رہ جاویگا۔ فائی برن کے بجائے خون کے اندر دو جزو ہوتے ہیں۔ فائی برنوجن فائی برنو پلیسٹن۔ خون کے جسم سے باہر نکلنے پر یہ دونوں جزو تیسرے مادہ یعنی فائی برن فرمنٹ کے ذریعہ ایک دوسرے کے ساتھ مل کر فائی برن بناتے ہیں۔ جس کے باعث خون منجمد ہو جاتا ہے۔ یہ فائی برن پانی۔ تیزاب۔ شراب وغیرہ میں حل نہیں ہوتی۔ دیر تک رکھنے سے سکڑتی جاتی ہے اگر اس پر ڈائیلوٹ ہائیڈروکلورک ایسڈ لگایا جاوے تو منجمد فائی برن پھول جاتی ہے اور اس پھولی ہوئی فائی برن پر پیپسین سولیوشن لگنے سے فائی برن فوراً حل ہو جاتی ہے۔

سیرم رنگت میں زردی مائل اور ذائقہ میں کھاری ہوتا ہے۔ اس کے اندر البیومن پایا جاتا ہے جس کی موجودگی کے باعث سیرم گرم کرنے پر چھلے کی مانند جم جاتا ہے۔

خون کے اندر مخصوص حالتوں میں کرسٹلز بھی پائے جاتے ہیں۔ اور ہر انسان کے خون کے کرسٹلز کی شکل مخصوص ہوتی ہے جس کے باعث بعض اوقات انسان کے خون کو دیگر حیوانوں کے خون سے پہچان سکتے ہیں۔ یہ کرسٹلز تین قسم کے ہوتے ہیں۔ (اول) ہیموگلوبین کرسٹلز جو کہ حالت صحت کے خون میں پائے جاتے ہیں۔ (دوم) ہیماٹائیڈین کرسٹلز جو کہ پرانے منجمد خون میں پائے جاتے ہیں۔ (سوم) ہیمین کرسٹلز جو کہ خشک شدہ خون کو نمک اور گلیشل ایسیٹک ایسڈ کے ساتھ ابالنے سے پیدا ہوتے ہیں۔

چونکہ خون سے ہی جسم کے کل عضووں کی پرورش ہوتی ہے۔ اسلئے خون سے مختلف حالتیں پیدا ہوتی ہیں۔ اس لئے خون کی کیمیاوی ساخت پیچیدہ ہوتی ہے۔ اور خون کے ایک ہزار حصوں میں مفصلہ ذیل چیزیں پائی جاتی ہیں۔

پانی	۶۳۲
سالڈز یعنی سخت مادہ	۳۶۸
میزان	۱۰۰۰

کارپسلز	۶۱ء۳
پروٹوپلیزما یا البیومن	۸۵
فائبرن آف کلاٹ	۲
نیوٹرل فیٹ یعنی چکنائی	۵ء۱
منرلز یعنی جمادات	۸
اکسٹریکٹو میٹر اور گیس	۵ء۱۰
	۱۰۰۰

جوانی کے وقت جسم انسان میں اس کے وزن کا ۱/۱۳ حصہ خون ہوتا ہے اور نوزائیدہ بچوں میں ان کے وزن کا ۱/۱۹ حصہ
جن نوزائیدہ بچوں کا کارڈ پیدائش کے بعد جلد باندھا جاتا ہے۔ ان میں خون کی مقدار و خون کے ریڈ کارپسلز کی تعداد
بھی کم ہوتی ہے بہ نسبت ان بچوں کے جن کا ایمبلائیکل کارڈ سانس کے پورے طور پر جاری ہونے کے بعد باندھا جاوے۔

(۲) **لمف** یعنی رطوبت لمفاویہ اس رس کا نام ہے جو کہ بدن انسان کے مختلف حصوں سے لمف کے
عروق کے ذریعہ جذب ہو کر داہنی طرف تھوریسک ڈکٹ کے ذریعہ اور بائیں طرف تھوریسک ڈکٹ
کے ذریعہ خون میں جا ملتی ہے۔ لمف اصل میں بلڈ پلیزما ہے جو کہ مختلف عضووں میں ان کی ضرورت سے زیادہ
چلا جاتا ہے چونکہ اس میں جسم کی پرورش کرنیوالا مادہ باقی ہوتا ہے اس واسطے عروق اس کو جذب کرکے خون میں
واپس پہنچا دیتے ہیں لمف رقیق لیکن گاڑھا ہوتا ہے۔ رنگت میں نمدی مائل اور ذائقہ میں نمکین اور
کھاری ہوتا ہے خوردبین کے ذریعہ اس میں پلیزما اور چند وہائٹ کارپسلز نظر آتے ہیں لیکن بعض اوقات اس میں
چند ریڈ کارپسلز بھی پائے جاتے ہیں۔ ایسی حالت میں اس کی رنگت پیازی ہوتی ہے۔

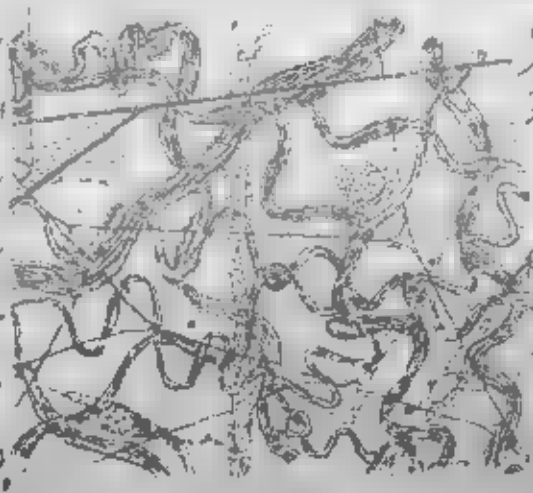
(۳) **کائیل یا کیلوس** اس رس کا نام ہے جو کہ منہضم غذا سے لیکٹی ال عروق کے ذریعہ جذب ہو کر
تھوریسک ڈکٹ کے راستے خون میں جا ملتا ہے۔ یہ رس دودھ کی مانند سفید اور گاڑھا ہوتا ہے اور جسم سے
علیحدہ ہونے پر خود بخود جم جاتا ہے اس کے رقیق حصہ کو لائی کوار کائیلی کہتے ہیں اور گاڑھے منجمد حصہ کو
کلاٹ کہتے ہیں کلاٹ کی بناوٹ میں فائبرن جزو اعظم کائل کارپسلز پائے جاتے ہیں۔ کائل کارپسلز اور چربی کے
چھوٹے ذرّات کی موجودگی کے باعث ہی کائل کا رنگ سفید ہوتا ہے کائل کارپسلز کی ساخت وہائٹ بلڈ کارپسلز کی

سی ہوتی ہیں ملیک ٹی ال عروق کے ساتھ جو رس لگتا ہے وہ صرف غذا کے ہاضمہ کے وقت ہی گاڑھا اور سفید
ہوتا ہے ورنہ بعض اوقات اس کی رنگت وغیرہ لمف کی مانند ہوتی ہے۔ گویا ہاضمہ کے وقت کے سوائے ملیکٹی
ال عروق کے راستے بھی لمف ہی گذرتا ہے Lymph & chyle

لمف اور کائل نامی دونوں رس خون کی پرورش کرتے ہیں یہ رس براہ راست خون میں ہی نہیں
آ ملتے بلکہ ان رسوں کو خون میں پہنچانے والے عروق اپنی اثنا راہ میں لمف گلینڈز نامی گلٹیوں کے
درمیان سے شاخ در شاخ ہو کر گذرتے ہیں اور ان گلٹیوں کے اندر ان رسوں میں کئی تبدیلیاں واقع ہوتی
ہیں جس کے باعث خون میں ملنے سے پیشتر یہ رس تکمیل کو پہنچ جاتے ہیں اور جسم کی پرورش کرنے کے
لائق ہو جاتے ہیں۔

فائی برس کن نک ٹو ٹشیو

فائی برس کن نک ٹو ٹشیو کی تین قسمیں ہوتی ہیں ۱۔ وائٹ فائی برس ٹشیو ۲۔ یلیو ای لاسٹک ٹشیو۔ ۳۔ ایری
ری اولر ٹشیو۔ خوردبین کے ذریعہ ان تینوں قسموں کی بناوٹ میں فائی برس کا جال پایا جاتا ہے اور جال کے
رخنوں میں سیلز پائے جاتے ہیں۔ جال کی بناوٹ میں سفید اور زرد رنگ کے دو قسم کے ریشے پائے جاتے ہیں
اگر سفید ریشے زیادہ ہوں۔ تو اس کو وائٹ فائبرس ٹشیو کہتے ہیں اور زرد رنگ کے ریشے زیادہ ہوں
تو اس کو یلیو ای لاسٹک ٹشیو کہتے ہیں۔ ایری اولر ٹشیو کی بناوٹ میں سفید اور زرد رنگ کے
ریشوں کی مقدار یکساں ہوتی ہے
اور ریشے بکھرے ہوئے ہوتے ہیں
ریشوں سے محدود خانے ایری
اولی نامی فراخ اور کشادہ
ہوتے ہیں اس ٹشیو کو خانوں کے بڑا
ہونے کے لحاظ سے سل لیولر ٹشیو بھی کہتے ہیں
اس ٹشیو کے خانوں میں سیلز رہتے ہیں

شکل نمبر ۹ کن نک ٹو ٹشیو

Connective Tissue

جس کو کنکٹو ٹشیو کا لیپیٹ کہتے ہیں۔ جسکی بناوٹ وہائٹ بلڈ کارپسل کی سی ہوتی ہے جسم کے مختلف
مقامات پر اس جھلی کو مختلف ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے۔ مثلاً جو حصہ جلد کے نیچے ہے اس کو سب کیوٹے
نی اس سل ایولر ٹشیو کہتے ہیں جو سیرس ممبرین کے نیچے ہوتا ہے اس کو سب سیرس سل ایولر ٹشیو
یا ممبرین کہتے ہیں اور جو میوکس ممبرین کے نیچے ہو اس کو سب میوکس سل ایولر ٹشیو یا ممبرین کہتے ہیں۔ یہ
ہی ٹشیو ہے جو جسم کے مختلف آرگنز کے مختلف حصوں کو باندھے رکھتا ہے اور سہارا دیئے رکھتا ہے۔ اس قسم کا
ٹشیو جسم انسان میں بکثرت پایا جاتا ہے اور جسم انسان کی مختلف چیزوں کو ایکدوسرے کے ساتھ قائم رکھتا ہے۔
جسم کے مختلف مقامات کا سب ایولر ٹشیو کھلے طور پر ملا رہتا ہے۔ اور بیماری کی حالت میں اس کے رخنوں کے
درمیان ہوا۔ یا سیرم بھر جایا کرتا ہے۔ اس طرح اس کے رخنے خوب نمایاں ہو جاتے ہیں جیسا کہ ڈراپسی یا ام
فائی سی ما کی بیماری میں ہو جاتا ہے لیکن معلوم رہے کہ حالت صحت میں اس کے رخنے ٹھیک طور پر نمایاں نہیں
ہوتے۔ بعض مقامات پر ان کے رخنوں میں فیٹ سیلز رہتے ہیں جیسا کہ اڈیپوز ٹشیو کے بیان میں پڑھیں گے

وہائٹ فائبرس ٹشیو۔ یہ ٹشیو جسم انسان میں تین کام دیتا ہے جسم کی مختلف ہڈیوں کو ایک دوسرے
کے ساتھ باندھتا ہے اور ان بندھنوں کو لیگمنٹ کہتے ہیں۔ یا جسم کے مختلف مسلز کو ایکدوسرے کے ساتھ یا ہڈیوں
کے ساتھ پیوست کرتا ہے۔ ان رسیوں کو جو مسلز کو ہڈیوں کے ساتھ پیوست کرتی ہیں ٹنڈن کہتے ہیں۔ یا جسم
کے مختلف عضووں کا نیام بنتا ہے۔ مثلاً انٹر مسکیولر شیتھ جو عضلات کا نیام بنتا ہے۔ پیری آسٹی ام

شکل نمبر ۱ وہائٹ فائبرس ٹشیو

جو کہ ہڈیوں کا نیام ہوتا ہے پیری
کانڈری ام کرکری کا غلاف ہوتا ہے
پیری نیورئیم اعصاب کا غلاف ہوتا ہے
علاوہ اس کے وہائٹ فائبرس
ٹشیو مختلف گلینڈز اور عروق کا
بھی نیام بنتا ہے۔ مثلاً گردوں کا۔

ڈی اکسپنشن آف دی کرینئی یا ماٹریکہ اور دوسرا کا نیام وغیرہ وغیرہ۔ اسکی رنگت سفیدی مائل ہے بندلی بکس چمکیلی

کے خانوں میں فیٹ سیلز کے جمع ہونے سے بنتا ہے۔ ہر ایک فیٹ سیل کی بناوٹ ایسی ہے۔ سیل وال کے اندر فیٹ گلابیول ہوتے ہیں متعلقہ سیل ایک دوسرے کے ساتھ عروق کے ذریعے ملے رہتے ہیں۔ حالت زیست میں فیٹ رقیق ہوتی ہے لیکن بعد از مرگ منجمد ہو جاتی ہے۔ چربی چند مقامات کے علاوہ جسم کے کل حصوں میں پائی جاتی ہے۔ لیکن کسی جگہ کم اور کسی جگہ زیادہ مثلاً گردوں اور انتڑیوں کے نزدیک یہ بکثرت ہوتی ہے مگر وہ اپنی جگہ پر چربی کی گدیوں کے باعث قائم رہتے ہیں۔ مفصلہ ذیل مقامات پر چربی نہیں ہوتی۔ آئی لڈز۔ کے نی ال کے وی ٹی۔ لنگز۔ نور۔ پینس۔ سکروٹم۔ تمام جسم کی جلد کے نیچے چربی کا ایک طبق ہوتا ہے۔ جس کو پے نی کیولس اے ڈی پوس کہتے ہیں عورتوں کے جسم میں مردوں کی نسبت چربی زیادہ ہوتی ہے۔ چربی انسان کے بدن میں تین کام دیتی ہے۔ اجسام کے ناہموار مقامات کو برابر کر کے بدن کی شکل گول اور خوبصورت بنا دیتی ہے۔ ملائم ہونے کی وجہ سے پیڈ یا کشن ہے۔ باعث سوء موصل ہونے کے حرارت اندرونی کی اسپلیس کو باہر نہیں نکلنے دیتی۔ بوقت ضرورت بدن کی پرورش کرتی ہے۔ اے ڈی پوز ٹشو میں عروق بکثرت ہوتے ہیں لیکن اعصاب اس میں ختم نہیں ہوتے۔ جنین کے چوتھے مہینے کی عمر میں فیٹ اول ہی اول پیدا ہوتی ہے۔ سیل وال کے اندر فیٹ گلابیول جمع ہو کر نیوکلیس کو دبا دیتے ہیں۔

شکل نمبر ۱۳

پگمنٹ سیلز

Pigment cells

پگمنٹ ٹشو۔ سیاہ رنگ کا نسیج ہوتا ہے اور جسمی پر بدن کی سیاہ رنگت منحصر ہے۔ بالوں، خطوں اور آنکھ کے ڈیلے کے کوروئیڈ پردہ میں پگمنٹ سیلز بہت ہوتے ہیں۔ خوردبین کے ذریعہ دیکھنے سے پگمنٹ سیلز شش پہلو شاخ دار دکھائی دیتے ہیں لیکن اور شکل کے بھی ہوتے ہیں۔ ہر ایک پگمنٹ سیل کی سیل وال کے اندر سیاہ رنگ کی ایک نہایت ہی باریک دانہ دار جنس ہوتی ہے۔ پگمنٹ ٹشو جسم انسان کو بیرونی روشنی اور گرمی سے بچاتا ہے۔

Mucoid connective tissue

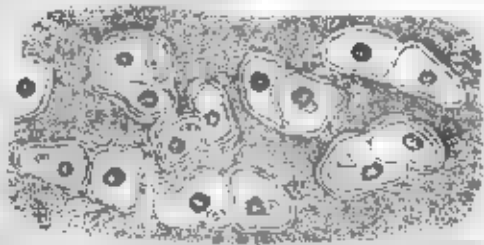
میوکائیڈ کنکٹو ٹشو جس کو جیلاٹی نس ٹشو بھی کہتے ہیں۔ یہ نسیج وارٹنس جیلی اور دی ٹری اس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اگر خوردبین سے دیکھا جاوے تو اس ٹشو کی بناوٹ میں نیز کلی اسٹیڈ سیلز

ہے لیکن اِن جھلی کی بناوٹ میں بھی کئی ایک چپٹے سیلز پائے جاتے ہیں جو کہ ایک دوسرے کے ساتھ پہلو بہ پہلو کنارے
کے ذریعہ ملکر ایک جھلی بنا دیتے ہیں۔ اور اس ممبرین پر ایپی تھیلیل سیلز رہتے ہیں

کارٹی لیج یعنی کری (Cartilage)

جس کو انگریزی میں گرسل کہتے ہیں۔ کری لچکیلی۔ رنگت میں سفید مائل بہ زردی یا نیلگوں ہوتی ہے۔ کاٹنے سے
بآسانی کٹ سکتی ہے جنین کی اوائل عمر میں تمام کالبد کری کا بنا ہوا ہوتا ہے مختلف ہڈیوں کے کارٹی لیج کی شکل
آئندہ بننے والی ہڈی کی سی ہوتی ہے۔ اور معدنی مادہ پیدا ہونے کی باعث ہڈی بن جاتا ہے اس قسم کی کارٹی لیج کو
ٹیمپوریری کارٹی لیج کہتے ہیں اس کارٹی لیج کو جو ہڈی نہیں بنتا پرمی ننٹ کارٹی لیج کہتے ہیں کارٹی
لیج کے گرد وائیٹ فائبرس ٹشو کا غلاف پیری کانڈریم ہوتا ہے جس کے نیچے عروق جال بناتے
ہیں لیکن عروق کارٹی لیج کے اندر نہیں جاتے۔ کارٹی لیج میں اعصاب بھی ہوتے ہیں۔ کارٹی لیج کے ابالنے پر ریشم
کے مانند چیز نامی کانڈرین سیرکائیڈ حاصل ہوتا ہے۔

شکل نمبر ۱۶

کارٹی لیج سیلز (Cartilage cells)

پرمی ننٹ کارٹی لیج۔ اگر کارٹی
لیج کو خوردبین سے دیکھا جاوے تو اسکی
بناوٹ میں گرینیولر یا ریشہ دار فائبرس کا جال
پایا جاتا ہے اور اس گرینیولر ریشہ دار ناتی
برس کے جال کے اندر کارٹی لیج کارپسلز
یا سیلز نظر آتے ہیں جو عموماً مٹھی بھر جال کے اندر کیپسول نامی غلاف کے اندر رہتے ہیں۔

میٹرکس کی بناوٹ کے لحاظ سے پرمی ننٹ کارٹی لیج کئی قسمیں ہیں۔

اول۔ ہیلائین کارٹی لیج۔ یہ شیشہ کی طرح ٹرانسلیوسنٹ مادہ کا بنا ہوا ہے جس کے درمیان چند گول
کارٹی لیج سیل پائے جاتے ہیں۔ Hyaline cartilage

دوئم۔ آرٹی کیولر کارٹی لیج۔ ہڈی کے جوڑنے والے حصہ کو استر کرتا ہے اور ہڈی کو رگڑ سے محفوظ رکھتا ہے
بچاتا ہے۔ اس کی موٹائی اس حصہ پر جہاں زیادہ حرکت ہو زیادہ ہوتی ہے۔ اور باہر کی طرف بتدریج کم ہوتی جاتی ہے

اس قسم کا کارٹی لج کبھی ہڈی نہیں بنتا۔ اس کی میٹرکس نہایت ہی باریک دانہ دار ہوتی ہے۔ میٹرکس کے درمیان
والے سیلز چھوٹے اور سیلز کی بیرونی ایکسٹرا بھی چھوٹی ہوتی ہیں۔ کارٹی لج کے اوپر کے حصہ پر ان سیلز کی رفتار چپٹی
ہوتی ہے۔ لیکن ہڈی کے نزدیک ان سیلز کی رفتار عمودی ہو جاتی ہے۔ اس کارٹی لج کی نرکھر ہمیشہ عمودی طور
پر ہوتی ہے۔ اس کے گرد پیری کانڈری ام جھلی نہیں ہوتی۔ **Perichondrium**

سویم۔ کاسٹل کارٹی لج جو پسلیوں کے سرے پر لگا رہتا ہے۔ اس کی میٹرکس فائی برس ہوتی
ہے اور اس کے سیلز بڑے اور ان کی بیرونی آئی بھی بڑی ہوتی ہیں **Costal cartilage**
چہارم۔ فائی برو کارٹی لج رنگت میں سفید ہوتا ہے اس کی بناوٹ میں فائی برس ٹشیو اور کارٹی لے جی نس
ٹشیو پایا جاتا ہے۔ فائبرس ٹشیو کے باعث یہ سخت ہوتا ہے۔ اور کارٹی لے جی نس ٹشیو کے باعث یہ لچکیلا ہوتا ہے
اس کی چار جماعتیں ہیں۔ انٹرآرٹی کیولر۔ کن نک ٹنگ۔ سرکم فے رنشی ال۔ سٹرے ٹی فارم
(الف) انٹرآرٹی کیولر فائی برو کارٹی لیجز۔ یہ چکنیاں شکل میں گول چپٹی یا مثلث ہوتی ہیں اور جسم کی دو
ہڈیوں کے درمیان رہتی ہیں اس کا وسطی حصہ پتلا اور باہر کے کنارے موٹے ہوتے ہیں ان کے کنارے جوڑ کے لیگمینٹ کے
ساتھ ملے رہتے ہیں اور اسی ملاپ کے باعث یہ چکنیاں اپنی جگہ پر قائم رہتی ہیں۔ یہ چکنیاں جائے اتصال کو وسیع کرتی
ہیں جوڑوں کی حرکت کو تقویت بخشتی ہیں اور صدمہ کو معدوم کرتی ہیں۔ بدن انسان کے جوڑوں میں ان چکنیوں کا
فائدہ ویسا ہی ہوتا ہے جیسا کہ ربڑ کی چکنیوں کا انجن کے پرزوں کے جوڑوں میں ہوتا ہے۔ (ب) کن نک ٹنگ
فائبرو کارٹی لج اس قسم کی چکنیاں خال خال ان جوڑوں میں پائی جاتی ہیں جن میں حرکت بہت کم ہو۔ مثلاً مہروں کے
جوڑ سمفے سس پوبس۔ ان کے باہر والے حصہ میں فائبرس ٹشیو زیادہ ہوتا ہے لیکن وسطی حصہ میں کارٹی لج ٹشیو
زیادہ ہوتا ہے (ج) سرکم فے رنشی ال کارٹی لج۔ کری کے ان چھلوں کو کہتے ہیں جو جوڑ کی ہڈی کے کنارے
پر چسپاں ہو کر جوڑ کی جگہ کو عمیق کر دیتے ہیں مثلاً گلی نائیڈ کارٹی لج (د) سٹرے ٹی فارم فائی برو کارٹی لج
استخوانی ظہیں کو کہتے ہیں جو کسی ہڈی کی نالی کو جس میں عضلہ کی نس گذرتی ہو استر کرتا ہے۔ مثلاً کیو بائیڈ کی نالی جس میں
سے پیرونی اس لانگس کی نس گذرتی ہے۔ سی سے مائیڈ کارٹی لج جو کسی نس اور ہڈی کے درمیان رہتا
ہے اور نس کو بے جا رگڑ سے بچاتا ہے بعد میں یہ کری سی سے مائیڈ بون بن جاتی ہے **Sesamoid bone**

پیچھر - یلو آئی لاسٹک کارٹی لیج لچکدار اور رنگت میں زرد ہوتا ہے - اس کی مے ٹرکس کی بناوٹ میں یلو ئی
لاسٹک فائبرز (زرد لچکیلے ریشے) پائے جاتے ہیں اور ان ریشوں سے محدود رخنوں میں کارٹی لیج سیلز رہتے ہیں -
اس قسم کی کُرتی گلاٹس ایپی گلاٹس یوسٹیشن ٹیوب - کانوں کی لو اور بعض میں پائی جاتی ہے -

Bone (بون - ہڈی)

انسان کے جسم کا یہ ایک نہایت ہی سخت جزو ہے جس سے اکثر حیوانات کا قالب بنتا ہے جو جسم کے مختلف عضووں
کو سہارا دیتا ہے اور مختلف جوڑوں کی استخوانی دیواریں بناتا ہے - بعض ہڈیاں لچکدار ہوتی ہیں مثلاً پسلیاں
تازہ ہڈیوں کی باہر والی سطح سفیدی مائل سرخی لیکن اندر والی سطح کا حصہ سرخ ہوتی ہے۔ تازہ ہڈیوں کی باہر والی سطح پر
فائی برس ٹشو کا غلاف نامی پیری اسٹی ام ہوتا ہے اور ان ہڈیوں کے کھوکھل میں مخ نامی میڈلا رہتا ہے جس کے گرد
فائی برس ٹشو کا نیام میڈلری ممبرین یا اینڈو اسٹی ام ہوتا ہے۔ پیری اسٹی ام اور اینڈو اسٹی ام کے نیچے خون کی
جال بناتے ہیں اور ان عروق کی شاخیں ہڈی کے اندر جاتی ہیں - جو پیری اسٹی ام علیحدہ کرنے پر نظر آتی ہیں جن کے
باعث ہڈی سرخ نظر آتی ہے - تازہ ہڈی کو کاٹنے پر ان ہی سوراخوں کے رستے خون بہتا ہے اگر کسی لمبی ہڈی کو آری
سے کھڑے طور پر کاٹ کر دیکھیں تو ہڈی کی بناوٹ میں دو حصے نظر آتے ہیں - جن میں سے باہر والا حصہ ہاتھی دانت
کی مانند سخت اور موٹا ہوتا ہے اس کو کمپیکٹ پورشن کہتے ہیں اور اس حصہ کے اندر کی طرف جالی کی طرح خرخرا
حصہ ہوتا ہے جس کو کن سے لس پورشن کہتے ہیں اور ان رخنوں کو کن سے لائی یا میڈلری سپے سز کہتے ہیں
اس کھوکھل کو جو لمبی ہڈیوں کے درمیان پایا جاتا ہے میڈلری کنال کہتے ہیں - مختلف قسم کے ہڈیوں کے کاٹنے پر معلوم
ہوگا کہ لمبی ہڈیوں کے شافٹ کی بناوٹ میں کمپیکٹ پورشن زیادہ ہوتا ہے کیونکہ ان کو بہت بوجھ سنبھالنا پڑتا ہے
اور چھوٹی ہڈیوں اور لمبی ہڈیوں کے سروں کی بناوٹ میں جو کہ جوڑوں کے کمپنی ہونے کے لئے بڑا اور ہلکا ہونا چاہئے کن
سے لس پورشن زیادہ ہوتا ہے اور کمپیکٹ پورشن کا صرف پتلا سا طبق کن سے لس پورشن کے گرد پایا جاتا ہے -

پیری آسٹی ام - یہ جھلی ہڈی کی باہر والی سطح کو ڈھانپتی ہے اور ہڈی کے کارٹی لیج والی سروں کے سوائے
باقیماندہ جگہوں پر خوب چسپاں ہوتی ہے جس جگہ پر ہڈی کے ساتھ لگیمنٹ یا ٹنڈن چسپاں ہوتے ہیں اس موقع پر
پیری اسٹی ام لگمنٹ یا ٹنڈن کے ساتھ مل جاتی ہے اور مضبوط ہوتی ہے - پیری آسٹی ام کی بناوٹ میں کنکٹو ٹشو

ایلاسٹک فائبرس کا جال پایا جاتا ہے۔ بچپن میں پیری آسٹی ام موٹا ہوتا ہے۔ اس کے اندر عروق بکثرت ہوتے ہیں اور یہ پیری آسٹی ام شافٹ کی نسبت اپی فی سی ال کارٹیلیج کے ساتھ خوب چسپاں ہوتی ہے۔ جوانی کے بعد پیری آسٹی ام پتلا ہو جاتا ہے اور اس کے اندر عروق بھی کم ہوتے ہیں۔ پیری آسٹی ام میں عروق جال بناتے ہیں اور ہڈی کی پرورش کرتے ہیں۔ اسی واسطے اگر پیری آسٹی ام کسی باعث ہڈی سے علیحدہ ہو جاوے تو ہڈی مردار پڑ جاتی ہے۔ پیری آسٹی ام میں نروز اور لمفیٹکس بھی ہوتے ہیں۔ Medulla marrow

میڈلا میرو۔ مخ مندرجہ ذیل مقامات میں پائی جاتی ہے۔ لمبی ہڈیوں کے میڈلری کینال، میڈلری سپیسز میں اور ہیورشین کینالز میں۔ لمبی ہڈیوں کی میرو زرد رنگ کی ہوتی ہے۔ اور اس میں چھیاسی فیصدی چربی۔ ایک حصہ عروق اور ایریولر ٹشو اور تین حصہ رقیق مادہ ہوتا ہے۔ چپٹی اور چھوٹی ہڈیوں کی میرو، لمبی ہڈیوں کی سروں کی میرو اور ورٹی بری کی باڈیز والی میرو رنگت میں سرخ ہوتی ہے اور اس میں پچھتر حصہ فیصدی پانی اور پچیس فیصدی البیومن۔ فائبرن۔ سالٹ وغیرہ ہوتے ہیں۔ موخر الذکر ہڈیوں کی میرو میں چربی برائے نام ہوتی ہے۔ وائٹ کارپسلز کے علاوہ جس کو میرو سلز کہتے ہیں۔ میرو کے اندر جائنٹ سیلز اور ریڈ بلڈ کارپسلز بھی پائے جاتے ہیں۔ جائنٹ سلز کو آسٹیو پلاسٹ بھی کہتے ہیں۔ اور ان کی موجودگی کے باعث ہڈیوں کے اندر نالیاں وغیرہ پیدا ہو جاتی ہیں۔

عروق۔ ہڈیوں میں عروق بکثرت ہوتے ہیں اور پیری آسٹی ام اور میڈلری ممبرین کے درمیان جو عروق کا جال ہوتا ہے۔ اس سے ہڈی کی پرورش ہوتی ہے۔ علاوہ ازیں بڑی ہڈیوں کے سروں اور شافٹ پر کئی چھوٹے چھوٹے سوراخ نیوٹری انٹ فورمین نامی نظر آتے ہیں۔ جن کے راستے ہڈی کی پرورش کرنے والی عروق کھلے طور پر ہڈی کے اندر داخل ہوتے ہیں۔ ان میں سے بڑی شریان جو عموماً لمبی ہڈیوں کے شافٹ میں نیوٹری انٹ فورمین کے راستے داخل ہوتی ہے میڈلری آرٹری کہتے ہیں۔ ہڈی کی وریدیں تین طرح پر ہڈی کے اندر سے باہر آتی ہیں۔ (۱) نیوٹری انٹ آرٹری کے ہمراہ ایک یا دو بڑی وریدیں ہوتی ہیں۔ (۲) ہڈی کے اسفنجی حصوں کے سوراخوں کے راستے چھوٹی چھوٹی بے شمار وریدیں باہر آتی ہیں۔ (۳) ہڈی کے کمپیکٹ حصہ کی باہر والی سطح کی وریدیں اور چپٹی ہڈیوں کی وریدیں ڈھیلی ہی رہتی ہیں۔ ہڈی کے کاٹنے پر ہڈی کے عروق سکڑ نہیں سکتے۔ یہی وجہ ہے کہ

بے کینی لی اور کینیلیا لوکیونائی کے درمیان سے ہڈیوں کے عروق گزرتے ہیں اور تقریباً ہر ایک لے کیونا میں بون کا لیمیلز
اسٹی او بلاسٹ نامی سیلز پائے جاتے ہیں جنکی بناوٹ دیکھو کنکٹو ٹشیو کا لیمیلز کی سی ہوتی ہے اس حساب سے
لے کیونی کل کنکٹو ٹشیو سے بنے کے بجائے ہوتے ہیں۔ لے لا کی بناوٹ میں نہایت ہی مضبوط فائبرس پائے جاتے
ہیں اور ان فائبرز کے درمیان گرے منرل میٹر ہوتا ہے۔ مختلف آئے فائبرز کے درمیان عمودی فائبرز ہوتے ہیں
جو ان سب کو مضبوطی سے باندھے رکھتے ہیں جس جگہ پر شارپی یا لیگمنٹ ختم ہوتا ہے۔ اس جگہ لیگمنٹ کے ریشے
ان عمودی فائبرز کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔

Chemical composition

کیمی کل کمپوزیشن۔ ہڈی کی بناوٹ میں اے نی مل اور منرل قسم کی جنسیں پائی جاتی ہیں۔
ہڈی کو جلانے کے بعد جو بچ جاتا ہے وہ منرل مادہ ہے اور ہڈی کو تیزاب میں بھگونے سے جو مادہ باقی رہ جاتا
ہے وہ اے نی مل مادہ ہے۔ اگر کسی ہڈی یا پسلی کو تیزاب میں ڈالیں تو وہ منرل مادہ کے گھلنے کے باعث اس قدر
نرم ہو جاتی ہے کہ اس کی گانٹھ اس نرم ہڈی میں گرہ دے سکتے ہیں۔ منرل مادہ پر ہی ہڈی کی سختی اور اینیمل مادہ
پر ہڈی کی لچک منحصر ہے۔ جوانی کے وقت ہڈیوں میں ۳۳-۳۴ فیصدی اینیمل میٹر ہوتا ہے اور ۶۶/۶۷
فیصدی منرل میٹر ہوتی ہے۔ ہڈی کے ابالنے پر اوسین (جو جیلاٹین کا سا مادہ ہوتا ہے) حاصل ہوتی ہے۔ انسان
کی عمر کے لحاظ سے ہڈی کے منرل اور اینیمل مادوں کا تناسب کم و بیش ہوتا ہے مثلاً بچوں کی ہڈیوں میں اینیمل
مادہ زیادہ اور بوڑھوں کی ہڈیوں میں منرل مادہ زیادہ ہوتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ بچوں کی ہڈیاں نرم اور لچکیلی ہوتی ہیں
اور بوڑھوں کی ہڈیاں سخت اور بھربھری ہوتی ہیں۔ بچوں کی ہڈیاں لچکیلی اور نرم ہونے کے باعث ضرب لگنے پر ٹوٹتی نہیں
بلکہ ٹیڑھی ہو جاتی ہیں جس کو گرین اسٹک فریکچر کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ بوڑھوں کی ہڈیاں سخت اور بھربھری
ہونے کے باعث خفیف سی چوٹ لگنے پر بھی ٹوٹ جاتی ہیں۔ بچوں کی ہڈیوں میں منرل مادہ کافی مقدار میں پیدا نہ ہونے
کے باعث رکٹس کی بیماری پیدا ہو جاتی ہے۔

Developement of the bone

ڈے وی لپمنٹ آف بون۔ پہلے آپ پڑھ چکے ہیں کہ جنین کا کالبد کارٹلیج کا بنا ہوتا ہے لیکن بعد
میں منرل مادہ پیدا ہونے کے باعث ہڈی ہو جاتا ہے۔ ہڈی بننے کے تین طریق ہیں (۱) کارٹی لے جی نس (۲) ممبرینس
(۳) سب پیری آسٹی ال۔ کارٹی لے جی نس طریق کارٹلیج میں ہڈی بننے کے مرکز جو وقت پیدا ہوتے ہیں

بعد وہ عروق کارٹی لیج کو چھید کر اس کے اندر چلے جاتے ہیں۔ کارٹی لیج کے اندر ایک خاص مقام پر کارٹی لیج سیل اکٹھے
ہو جاتے ہیں۔ اور ان سیلز کے درمیان منرل مادہ اکٹھا ہونا شروع ہوتا ہے۔ اس نقطہ کو جس جگہ منرل مادہ کے ذریعے
ہڈی پیدا ہوتی ہے سنٹر آف آسی فی کے شن کہتے ہیں اس مرکز کے گرد کارٹی لیج سیلز طبق بر طبق بنتے جاتے
ہیں اور منرل مادہ بھی زیادہ جمع ہو جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے ہڈی سخت ہوتی جاتی ہے۔ ان سیلز کے درمیان بڑے بڑے
سیلز بھی نظر آتے ہیں جن کی سیل وال کے اندر ۱۰ یا ۲۰ سے زیادہ نیوکلی آئی ہوتی ہیں۔ ان کو آسٹیو کلاسٹ
یا جائنٹ سیل کہتے ہیں۔ کیونکہ یہ سیلز اپنے نزدیک والے سیلز کو جذب کرتے جاتے ہیں اس لئے ہڈی کے درمیان
میڈولری کینال یعنی بالکل خالی کھوکھل پیدا ہوتے جاتے ہیں۔ شروع میں لمبی ہڈیاں بھی اندر سے ٹھوس ہوتی ہیں۔
کمبی ہڈیاں کارٹی لیج ہی اس طریق سے بنتی ہیں لمبی ہڈیوں کے سروں کی نسبت شافٹ میں پہلے سنٹر آف
آسی فی کے شن پیدا ہوتا ہے۔ شافٹ کو ڈایافی سس اور سروں کو ایپی فائی سس کہتے ہیں۔ لمبی ہڈیوں
کے متعلق کئی ایک حادثے پیش دیکھنے میں آوینگے جن کے لئے علیحدہ مرکز نہیں ہوتے ان کو اپو فائی سز کہتے
ہیں۔ ڈایافی سس اور ایپی فائی سز کے درمیان جو پتلا طبق کارٹی لیج کا ہوتا ہے۔ اس کے ذریعہ ہڈی لمبی ہوتی ہے۔
اس کارٹی لیج کو ایپی فی سی ال کارٹی لیج کہتے ہیں۔ جب تک یہ کارٹی لیج موجود رہتا ہے۔ ہڈی لمبی ہوتی جاتی ہے
اس کارٹی لیج کے ہڈی بننے پر ایپی فائی سز ڈایافی سز کے ساتھ مستقل طور پر جوڑ کے ذریعہ مل جاتی ہے اور ہڈی مکمل
ہو جاتی ہے مگر کسی باعث ایپی فی سی ال کارٹی لیج کو کسی قسم کا نقصان پہنچے تو ہڈی ٹھیک طور پر لمبی نہیں ہو سکتی۔
ہڈی کا شافٹ جنین کی اوائل عمر میں اندر سے سخت ہوتا ہے لیکن جائنٹ سیلز کے ذریعہ ہڈی اندر سے کھوکھلی ہوتی جاتی
ہے اور دیا بھی اسکی بیرونی سطح سب پیری آسٹی ال طریق سے موٹی ہوتی جاتی ہے۔ ممبرے نس آسی فی کیشن
اس طریق سے چپٹی ہڈیاں بنتی ہیں۔ ممبرین کے ریشوں کے جال میں ایک خاص جگہ آسٹیو بلاسٹ نامی سیل کارپسکلز
اکٹھے ہوتے ہیں اور ان کے گرد معدنی مادہ جمع ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ ریشوں کے لمبا ہونے سے ہڈی لمبی اور چوڑی ہوتی
جاتی ہے اور تمام چپٹی ہڈیوں کے کناروں کے برابر والا ممبرین نرم رہ جاتا ہے۔ ہڈی لمبائی اور چوڑائی میں
بڑھتی جاتی ہے سب پیری آسٹی ال طریق اور ممبرانس طریق پر ہڈی بننے میں فرق یہ ہے کہ ممبرانس طریق
میں ہڈی کی موٹائی میں فرق نہیں آتا۔ اور سب پیری آسٹی ال طریق میں ہڈی لمبی بطبق بر طبق موٹی ہوتی ہے۔

مختلف ہڈیوں کے اندر عمر کے خاص اوقات میں ہڈی کا مادہ پیدا ہونا شروع ہوتا ہے۔ جیسا کہ ذیل میں درج ہے جنین کی عمر کے دوسرے مہینہ میں کلیویکل۔ منڈیبل۔ ورٹی برل آرچز۔ ہیومرس۔ فیمر۔ ریب اور میں آفس الیم کے سنٹر آف آسی فی کیشن پیدا ہوتا ہے۔ دوسرے مہینہ کے آخر اور تیسرے مہینہ کے شروع میں فرانٹل۔ سکیپولا۔ ریڈی اس۔ النا۔ ٹبیا۔ فبولا اور ورٹی برل باڈیز میں سنٹر آف آسی فی کے شن پیدا ہوتا ہے تیسرے مہینہ میں۔ باقاعدہ سر کی ہڈیوں کے درمیان۔ میٹا کارپس۔ میٹا ٹارسس اور فلینجز کے درمیان سنٹر آف آسی فی کیشن پیدا ہوتا ہے۔ چوتھے مہینہ میں الیم اور کان کی ہڈیوں میں سنٹر آف آسی فی کیشن پیدا ہوتا ہے۔ چوتھے اور پانچویں مہینہ کے درمیان۔ اسفینائڈ۔ سٹرنم۔ پیوبس اور اس کی ام میں سنٹر آف آسی فی کے شن پیدا ہوتا ہے چھٹے اور ساتویں مہینہ کے درمیان۔ آسٹراگیلس اور کیلے کے نی ام میں سنٹر آف آسی فی کیشن پیدا ہوتا ہے۔ آٹھویں مہینہ میں ہائیڈ میں سنٹر آف آسی فی کے شن پیدا ہوتا ہے۔ نو ماہ کے بعد بچے کی پیدائش کے وقت لوئر۔ اپی فی سس آف فیمر اور کبھی کبھی اپر اپی فی سس آف ٹبیا میں آسی فی کیشن موجود ہوتا ہے لیکن باقاعدہ بھی کی اپی فی سس۔ کارپل ہڈیوں۔ پاؤں کی چھوٹی ٹارسل ہڈیوں۔ سی سے مائیڈ ہڈیوں۔ پٹیلا اور کاکسکس ہڈی میں سنٹر آف آسی فی کیشن موجود نہیں ہوتا۔ پیدائش کے بعد چار سال تک مذکورہ ہڈیوں میں ہی مرکز پیدا ہوتا ہے۔ پیدائش کے بعد بارہ سال کی عمر تک پی سی فارم کے اندر مرکز پیدا ہوتا ہے ؛

مختلف ہڈیوں میں سنٹر آف آسی فی کے شن کی تعداد بھی کم و بیش ہوتی ہے۔ کل چھوٹی ہڈیوں میں عموماً ایک ہڈی ایک مرکز ہوتا ہے۔ اور لمبی ہڈیوں میں تین یا تین سے زیادہ مرکز ہوتے ہیں۔ ڈایافی سس کا مرکز پہلے اور اپی فی سس کا مرکز بعد میں ہوتا ہے۔ انسان کی ۲۵ برس کی عمر تک کل اپی فی سس اپنی اپنی ڈایافی سس کے ساتھ مل جاتی ہیں اور ہڈی کی بناوٹ تکمیل کو پہنچ جاتی ہے۔ جن اپی فی سس کے اندر سنٹر آف آسی فی کے شن پہلے پیدا ہوتا ہے۔ وہ اپنی ہڈی کے دوسرے سرے والی اپی فی سس کی نسبت ڈایافی سس کے ساتھ پیچھے ملتی ہیں لیکن فبولا ہڈی اس قاعدہ سے مستثنیٰ ہے کیونکہ اس کے زیریں سرے میں اوپر کے سرے کی نسبت سنٹر آف آسی فی کے شن پہلے پیدا ہوتا ہے اور اس کا زیریں سرا ڈایافی سس کے ساتھ اوپر کے سرے کی نسبت پہلے مل جاتا ہے۔ اپی فی سس میں مرکز کا پیدا ہونا۔ اور اپی فی سس کا ڈایافی سس کے ساتھ ملنا نیوٹریشن آرٹری کی رفتار پر منحصر ہے۔ یہ قاعدہ کلیہ ہے کہ

عروق اور اعصاب سیلز کی مانند بکثرت ہوتے۔ آرٹریز، مسلز کی مانند شاخ در شاخ ہوتے ہوئے نسوں کی شکل
کے درمیان جاکر فائی ہونے کے گرد نیٹ ورک کا جال بناتی ہیں لیکن ملنے مکمل بکثرت نہیں ہوتے۔

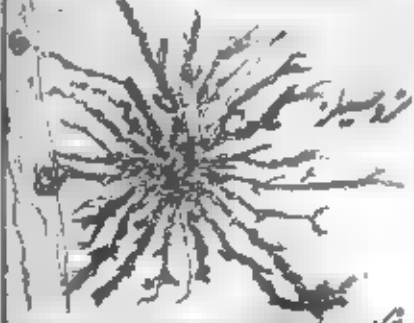
اس کیمیاوی مادہ کو جس سے عضلات بنتے ہیں مائیوسین کہتے ہیں جس کے اوصاف خون کے فائبرن کی طرح ہوتے ہیں۔ مرنے کے بعد جسم کے کل عضلات بلحاظ باعث موت اور طاقت متوفی مختلف عرصوں کے لئے عموماً ۲۴ گھنٹے تک اکڑ جاتے ہیں۔ اس کا باعث مائیوسین کا منجمد ہوجانا خیال کیا گیا ہے۔ اس سکڑنے کی حالت کو رائگر مارٹس یا کیڈاورک ریجیڈیٹی کہتے ہیں۔ کیمیاوی طور پر سیل کی بناوٹ میں ۷۵ فیصدی پانی ۲۰ فیصدی پروٹی ایڈز۔ ۲ فیصدی فیٹ۔ ۲ فیصدی معدنی مادہ اور ایک فیصدی کاربو ہائیڈریٹس اور ایکسٹریکٹو میٹر ہوتی ہے۔

Nervous نروس ٹشیو Tissue

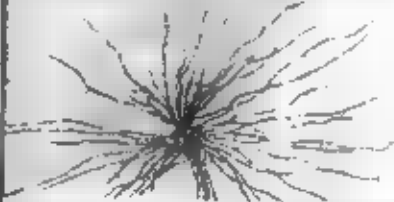
بدن انسان کا وہ ٹشیو ہے جس پر بدن انسان کے مختلف حصوں کی خبریں اور باہر کی خبریں پہنچتی ہیں اور جس کے زیر حکم بدن انسان کے دیگر عضو کام کرتے ہیں۔ اس ٹشیو سے ہی نروس سسٹم بنتا ہے **Cerebrospinal**

نروس سسٹم کی دو جماعتیں (۱) سیریبرو سپائنل اور سمپیتھیٹک بیان کی جاتی ہیں لیکن یہ بات ثابت ہو چکی ہے کہ سمپیتھیٹک سسٹم بھی سپائنل کارڈ کی شاخوں اور گینگلیاں کے ملنے سے بنتا ہے۔

سیریبرو سپائنل سسٹم کے متعلق حس و حرکت۔ سماعت فہم اور فراست ہیں اس کو نروس سسٹم آف اینیمل لائف بھی کہتے ہیں۔ اس میں سپائنل کارڈ۔ برین اور کرینیل نروز شامل ہیں۔ سمپیتھیٹک سسٹم جس کے متعلق دوران خون غدودوں کے رطوبتوں کی پیدائش اور انہضام طعام کا فعل ہے اس لئے اس کو نروس سسٹم آف آرگینک لائف بھی کہتے ہیں۔ اس میں سمپیتھیٹک گینگلیاں اور اس کے متعلق نروز شامل ہیں۔ مندرجہ بالا دونوں جماعتوں کی بناوٹ میں دو قسم کی چیزیں پائی جاتی ہیں۔ (۱) گرے۔ (۲) وہائیٹ۔ (۱) گرے حصہ باہر کی خبروں کو یا جسم کے دیگر حصوں کی خبروں کو وصول کر کے احکام جاری کرتا ہے اور اسی حصہ میں خیالات پیدا ہوتے ہیں۔ وہائیٹ حصے کے ذریعہ دماغ کے احکام جسم کے دوسرے حصوں میں پہنچتے اور جسم کے دیگر حصوں کی خبریں یا باہر کی خبریں گرے حصے میں پہنچتی ہیں۔

گرے حصہ کو ویسی کیولر پورشن بھی کہتے ہیں۔ اس کی رنگت بھورے مائل بسری ہوتی ہے اس قسم کی جھلی برین اور سپائنل کارڈ کے گرے میٹر اور مختلف گینگلیان کی بناوٹ میں پائی جاتی ہیں۔ خوردبین کے ذریعہ اس کی ساخت میں شاخدار سیلز دکھائی دیتے ہیں۔ جن کو نروسیلز کہتے ہیں جن کی شکل اور جسامت میں اختلاف پایا جاتا ہے۔ جیسا کہ اس شکل سے ظاہر ہے۔ عموماً ہر ایک سیل سے ایک یا دو شاخیں نکلتی ہیں ان شاخوں کو پولز کہتے ہیں نروفائبر کی ایکسس سلنڈر ان شاخوں کے ساتھ مل جاتی ہے اور بعض کی رائے میں یہ ایکسس سلنڈر

نروسیلز

شکل نمبر ۱۹

Nerve cells

گرے نروفائبرس

وہائٹ نروفائبرس

سیل کے نیوکلی اس تک پہنچ جاتی ہے بعض شاخوں کے ساتھ کوئی نروفائبر نہیں ملتا۔ اس لئے وہ آزاد رہتے ہیں مختلف نروسیلز نیورگ لی آ نامی جال کے خانوں میں سنبھلے رہتے ہیں۔ نیورگ لی آ جس کو متقدمین کنکٹو ٹشیو خیال کرتے تھے کنکٹو ٹشیو نہیں ہوتا لیکن ایک خاص قسم کے سیلز نامی گلائی سیلز کا بنا ہوا ہوتا ہے۔ لیکن برین اور سپائنل کارڈ کے سیلز کو یا ممبر ہی سنبھالے رکھتا ہے۔

وہائٹ حصہ۔ برین اور سپائنل کارڈ کے سفید حصہ کی بناوٹ میں سفید نروفائبرز پائے جاتے ہیں نروفائبرز دو قسم کے ہوتے ہیں (۱) میڈل نے ٹڈ فائبرز جن کو سفید ہونے کے لحاظ سے وہائٹ فائبرز کہتے ہیں کیونکہ ان کے زیر چشم مختلف منظر سکتے ہیں اور اسی لحاظ سے کہ یہ فائبرز نروس سنٹر سے شروع ہو کر باہر کی طرف جاتے ہیں ان کو سن ٹری فیوگل کہتے ہیں۔ (۲) دوسری قسم کے ریشوں کو نن میڈل لیٹڈ فائبرز

کہتے ہیں اور رنگت کے خاکستری ہونے کے لحاظ سے گرے فائی برز کہتے ہیں جو کہ ان ریشوں کے ذریعہ جسم کے
مختلف حصوں کی خبریں نروس سنٹر تک پہنچتی ہیں اس لئے ان کو سنسری فائبرز بھی کہتے ہیں۔ اور اس
لحاظ سے کہ یہ نروس سنٹرز کی طرف روانہ ہوتے ہیں انکو سنٹری پیٹل فائی برز کہتے ہیں۔

خوردبین کے ذریعہ میڈولیٹڈ فائی برز کے اندر شفاف سا لیس جزو ایکسس سلنڈر نامی پائی جاتی ہے۔
اور اس کے گرد نہایت ہی نازک غلاف چڑھا ہوتا ہے جس کو میڈلری شیتھ یا وائیٹ میٹر آف شوان کہتے ہیں
جس کے گرد نہایت ہی نازک جھلی نیوری لما یا پرائمی ٹو شیتھ رہتی ہے۔ میڈلری شیتھ کے باعث یہ ریشے
کہ سفید نظر آتے ہیں۔ نان میڈولیٹڈ فائی برز سمپیتھٹک سسٹم کے عنصر پائے جاتے ہیں اور سیری برو
سپائنل سسٹم کے چند ایک نروز اس قسم کے ریشوں کے بنے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان کی رنگت زردی مائل ہوتی ہے
میڈولیٹڈ فائی برز کی نسبت عموماً یہ پتلے ہوتے ہیں۔ یہ فائی برز صاف اور چمکیلے ہوتے ہیں۔ ان پر نیوکلیائی
نظر آتی ہیں لیکن شیتھ کوئی نہیں ہوتی۔

کیمیاوی ساخت۔ نروس سسٹم کے مختلف حصوں کی بناوٹ میں پانی۔ البیومن فیٹی میٹر اور سالٹس
پائے جاتے ہیں۔ سالٹس از قسم فاسفیٹ زیادہ ہوتے ہیں۔ گرے حصہ میں پانی ۸۵ فیصدی اور [illegible]
۱۵ فیصدی ہوتی ہے۔ سفید حصہ میں پانی ۷۰ فیصدی اور [illegible] ۳۰ فیصدی ہوتی ہے۔

سیری برو سپائنل سسٹم کے متعلق برین یا بھیجا اور سپائنل کارڈ ہوتی ہے۔ برین کھوپری کے اندر
میں رہتا ہے اور سپائنل کارڈ سپائنل کینال کے اندر رہتی ہے ان سنٹرز کا خاکستری حصہ گرے میٹر کا اور سفید
حصہ وائیٹ میٹر کا بنا ہوا ہوتا ہے۔ سمپیتھٹک سسٹم کے متعلق دو گینگلیے نیز کارڈ جیسے عصبی ریشے
ہوتے ہیں اور عصبی ریشے مہروں کے ستون کے سامنے دونوں طرف واقع ہوتی ہیں گینگلیان کی بناوٹ
میں گرے فائی برز پائے جاتے ہیں۔ نروز جیسی یا گول ریشے ہوتی ہیں جن کی بناوٹ میں نیز فائی برز پائے جاتے ہیں ان کا
ایک سرا سیری برو سپائنل سنٹر یا کسی دیگر گینگلیان کے سیل کی شاخوں کے ساتھ ملا رہتا ہے اور دوسرا جسم کے
متعلقہ حصوں میں مختلف طور پر ختم ہوتا ہے اگر کسی بڑی نرو کو آڑے طور پر کاٹ کر دیکھیں تو اس کے باہر کی طرف
اور پیرو پلاسٹک ٹشو کا ایک غلاف پایا جاتا ہے جس کو اپی نیوریم کہتے ہیں جس کی شاخیں نرو کے اندر

کے سوراخوں میں جلد کے نیچے پائی جاتی ہیں۔ ہر ایک کارپس کل کی بناوٹ میں مختلف رنگ کے ۴ یا ۵ بہت پائے جاتے ہیں
جس کے جوڑوں میں ایک شفاف سائیڈ جسم پائی جاتی ہو ہر ایک پی سی نی ان کارپس کل کے اندر ایک سنہ فائبر
ختم ہوتا ہے جو آرگنس آف پیسی نی ان سنس کے اندر سنہ فائبر ٹیلے ٹیکٹیل سیلز ختم ہوتے ہیں۔ جہاں
کے اندر جا کر ہر ایک سینسری فائبر میں مشوری ال اینڈ پلیٹ میں جا کر ختم ہوتے ہیں

Blood بلڈ ویسلز Vessels

بلڈ ویسلز عروق کو کہتے ہیں۔ جن کے راستے خون جسم میں ہارٹ کی حرکت کے ذریعہ دورہ کرتا ہے اور بعض کے راستے خون کی پرورش کرنے والے رس خون میں آملتے ہیں۔ عروق کے چار اقسام ہیں (۱) آرٹریز یعنی شرائین۔ (۲) کیپلریز یعنی بال کی مانند باریک عروق (۳) وینز یعنی وریدیں۔ (۴) لمف یعنی عکس یعنی عروق جاذبہ۔

(۱) آرٹریز ان عروق کا نام ہے جو ہارٹ سے شروع ہوتی ہیں اور خون دل سے ان کے راستے جسم کے دیگر حصوں میں جاتا ہے۔ ان میں صحیح خون ہوتا ہے لیکن پلمونری آرٹری میں سیاہ خون ہوتا ہے۔ جو دل سے پھیپھڑوں میں صاف ہونے کو جاتا ہے۔

شرائین کی ساخت شریانوں کی بناوٹ میں تین طبق ہوتے ہیں (۱) اندر والے کا نام اپی تھی لی ال لے آر (۲) درمیان والے کا نام فائبرس یا مسکولر لے آر (۳) باہر والے کا نام سیلولر لے آر۔ اندر والا اور درمیان والا طبق باہر والے طبق سے باسانی علیحدہ ہو سکتی ہیں۔ اگر ایک باریک دھاگے کو زور سے کسی شریان پر باندھیں تو دھاگے کے مقام پر اندر والا اور درمیان والا طبق برابر چر کر اندر کی طرف خم کھا جاویں گے۔ لیکن باہر والے طبق کو بالکل ایذا نہ پہنچے گی۔ یہ بات عمل جراحی میں خون بند کرنے کو

شکل نمبر ۲۲
آرٹری اور وین کو آڑے طور پر چیر کر دکھایا گیا ہے

وقت بادر رکھنے کے قابل ہے اندر والے طبق کے تین پرت ہوتے ہیں۔ اوّل پرت عضوی یا ہشت پہلو
سٹرسیٹی فائبیڈ یعنی ٹی ٹی ال سیلز کا ہوتا ہے۔ دوئم پرت کن نک ٹو ٹشیو سیلز کا ہوتا ہے۔ سوم پرت لچی
لچکیلے ریشوں کا مضبوط پرت ہوتا ہے جس کو فنی لی سٹر شیڈ ممبرین آف ہنلی کہتے ہیں جس وقت شریان
خون سے پُر ہوتی ہے تو یہ رخنے دار پرت صاف اور ہموار ہوتا ہے لیکن جس وقت شریان خالی ہوتی ہے تو اس
میں پٹے اور عمودی شکن پڑ جاتے ہیں۔ چھوٹی چھوٹی شریانوں میں کن نک ٹو ٹشیو سیلز کا صرف ایک ہی پرت
ہوتا ہے لیکن بڑی شریانوں میں علاوہ متذکرہ بالا پرتوں کے لچکیلے ریشوں کی بہت دار تہیں ان میں سیلز
پائے جاتے ہیں درمیان والا طبق شریان کو پانی میں بھگونے پر اندر والے طبق سے علیحدہ ہو سکتا ہے درمیان
والے طبق کے ریشوں کی رفتار آڑی ہوتی ہے لیکن اندر والے طبق کے ریشوں کی رفتار عمودی ہوتی ہے اسی
طبق پر شریانوں کی موٹائی اور لچک منحصر ہے اورطہ وغیرہ جیسی بڑی شریانوں میں یہ طبق زردی مائل
بہت موٹا اور لچکیلا ہوتا ہے۔ اوسط درجہ کی شریانوں میں یہ طبق بہت پتلا اور سرخ ہوتا ہے اوسط درجہ
اور چھوٹی شریانوں کے اس طبق میں سکیولر فائی برز ہی پائے جاتے ہیں۔ فی مرل اور بریکی ال وغیرہ شریانوں میں
سکیولر اور یلو ای لاسٹک فائبرز مساوی مقدار میں ہوتے ہیں لیکن اورطہ کے اس طبق کی بناوٹ میں سکیولر
فائی برز بہت کم ہوتے ہیں اور یلو ای لاسٹک فائی برز بکثرت ہوتے ہیں۔ باہر والا طبق کن نک ٹو ٹشیو اور
یلو ای لاسٹک فائی برز کا بنا ہوا ہوتا ہے بڑی شریانوں میں یہ طبق پتلا ہوتا ہے لیکن چھوٹی شریانوں میں وسطی
طبق کے برابر موٹا ہوتا ہے۔ متوسط درجہ کی شریانوں میں اس طبق کے دو پرت دکھائی دیتے ہیں بیرونی پرت
کن نک ٹو ٹشیو کے ریشوں کا جال ہوتا ہے اور اندرونی پرت ایلاسٹک فائی برز کا جال ہوتا ہے۔

دماغ اور سپائنل کارڈ کی شریانوں کے باہر اور درمیان والے طبق بہ لحاظ ان کی جسامت کے بہت
پتلے ہوتے ہیں۔ (Sheath)

جسم کی قریباً کل شریانیں مع اپنی ہمراہی وریدوں اور بعض موقعوں پر مع اعصاب کے خالی پروں کی
اور ٹشیو کے ایک غلاف میں ملفوف رہتی ہیں اس غلاف کو شیتھ کہتے ہیں لیکن دماغ کی شریانوں پر یہ غلاف
بالکل نہیں ہوتا۔ تمام بڑی بڑی شریانوں کی پرورش دیگر عضووں کی طرح چھوٹی چھوٹی شریانوں کے ذریعہ ہوتی

اکثر وریدوں کے اندر ہلالی شکل کے کیواڑ لگے رہتے ہیں جو خون کو وریدوں کے اندر الٹا نہیں جانے دیتے یعنی خون کی بازگشت کو روکتے ہیں۔ یہ کیواڑ وریدوں کے اندر والے اور درمیان والے طبقوں میں قدرے شکن پڑنے سے بنتے ہیں ان کیواڑوں کا محدب کنارہ ورید کی دیوار کے ساتھ چسپاں رہتا ہے لیکن مقعر کنارہ ورید کے اندر آزاد رہتا ہے دوران خون کے وقت یہ کیواڑ وریدوں کی دیوار کے ساتھ لگے رہتے ہیں اور دوران خون میں کسی طرح کا خلل پیدا نہیں کرتے عموماً ہر ایک جگہ دو دو کیواڑ بالمقابل ہوتے ہیں لیکن بعض جگہ ایک ہی کیواڑ ہوتا ہے۔ بازوؤں کی وریدوں میں یہ کیواڑ زیادہ ہوتے ہیں لیکن مندرجہ ذیل وریدوں میں کیواڑ نہیں ہوتے۔ بہت چھوٹی چھوٹی وریدیں۔ وینا کیوا۔ بے ٹک وینز۔ پورٹل ورید اور اس کی شاخیں۔ رینل وینز۔ یوٹرائن وینز۔ اووری ان وینز۔ سریبرل وینز۔ سپائنل وینز۔ امبلائیکل وین اور اس کی شاخیں اور ہڈی کی وریدیں۔

وریدوں کی پرورش شریانوں کی طرح واسا واسورم Vasavasorum کے ذریعہ ہوتی ہے اور اعصاب بھی شریانوں کی طرح وریدوں پر ختم ہوتے ہیں۔

(۴) لمف ویسلز یعنی عروق جاذبہ ان کے ذریعہ لمف جذب ہوکر خون میں پہنچتی ہے ساخت شریانوں اور وریدوں کی طرح ان کی ساخت میں بھی تین طبق ہوتے ہیں (۱) اندر والے طبق کو ایپی تھی لی ال یا ای لے سٹک کوٹ کہتے ہیں جو پتلا شفاف اور قدرے لچکیلا ہوتا ہے اس کی بناوٹ میں پتلے لاسٹک فائبرز کا جال اور جال کے رخنوں میں چپٹی ہوئی ال سیلز اور کبھی کبھی شاخدار سیلز دکھائی دیتے ہیں۔ (۲) درمیان والے طبق کو مسکیولر کوٹ کہتے ہیں جو مسکیولر اور ایلاسٹک فائبرز سے بنتا ہے اس میں کبھی کبھی کنکٹو ٹشیو کا ایک زائد پرت بھی پایا جاتا ہے۔ (۳) باہر والے طبق کو فائبرو اے ری اولر کوٹ کہتے ہیں اس میں اے ری اولر ٹشیو اور مسکیولر فائبرز پائے جاتے ہیں۔ معلوم رہے کہ چھوٹے چھوٹے لمف نلک کی بناوٹ میں صرف کنکٹو ٹشیو اور اینڈوتھی لی ام ہی پایا جاتا ہے۔ متذکرہ بالا بناوٹ بڑے بڑے عروق مثلاً تھوریسک ڈکٹ میں پائی جاتی ہے ان عروقوں کی پرورش باریک شریانوں کے ذریعہ ہوتی ہے جو ان کے باہر والے اور درمیان والے طبقوں پر ختم ہوتی ہیں وریدوں کی طرح ان عروق میں بھی کیواڑ پائے جاتے ہیں ان کیواڑوں کی ساخت اور فعل ایسا ہی ہے جیسا کہ وریدوں کے کیواڑوں کا ہوتا ہے لیکن عروق جاذبہ میں وریدوں کی نسبت کیواڑ بکثرت ہوتے ہیں۔ Valves

لمفے ٹکس کا طریق آغاز یکساں نہیں ہوتا۔ نہایت ہی باریک لمفے ٹک عروق کے پلیز کیطرح جال بناتے ہیں اور اس جال کے ہر ایک کے چھوٹی عروق کی بناوٹ میں انڈوتھیلی ال سیلز پائے جاتے ہیں جو کہ ان کے ٹشیو سپے سز پر نامکمل ہوتے ہیں۔ اس قسم کا جال جلد اور میوکس ممبرین کے نیچے ہوتا ہے۔ سیرس ممبرین پر لمفے ٹکس سیرس ممبرین کے استر کرنے والے سیلز کے درمیان والے فاصلوں سٹومیٹا نامی کھلے طور پر شروع ہوتے ہیں۔ اس لئے بعض حکماء سیرس ممبرینز کو لمف سپے سز کہتے ہیں۔ لیکٹی الس کی بناوٹ لمفے ٹکس کی سی ہوتی ہے۔ اور ہر ایک ولیکی ٹی ال ولس سے کھلے طور پر شروع ہوتا ہے۔ **لمفے ٹکس کا طریق اختتام**۔ زیرین اطراف شکم۔ سر گردن کے دائیں پہلو اور دائیں بازو کے لمفے ٹکس دائیں انٹرنل جگلر ورید اور بائیں سب کلے وی ان وریدیں ختم ہوتے ہیں گویا کہ یہ اپنی لمف کو خون میں دے دیتے ہیں

Lymphatic Glands

لمفے ٹک گلینڈز۔ جسامت میں رائی کے دانے سے بادام جتنے ہوتے ہیں۔ ان کی شکل بیضوی یا مٹر کی طرح ہوتی ہے۔ یہ غدود لمفے ٹکس اور لیکٹی ال عروق کی اثناء گذر میں واقع ہوتے ہیں اور لمف اور کائل ان گلینڈز کے درمیان سے ہو کر گذرتی ہے۔ گویا یہ گلینڈز لمف فلٹرز ہوتے ہیں اور لمف کا مضر مادہ ان گلینڈز میں گذرتا ہوا گلینڈ کے اندر رک جاتا ہے۔ ان گلینڈز کی باہر والی سطح کے ایک پہلو پر ایک چھوٹا سا نشیب نظر آتا ہے جس کو ہائی لم کہتے ہیں اس نشیب کے راستے گلینڈ کی پرورش کرنے والے عروق گلینڈ کے اندر باہر آتے جاتے ہیں اور افرینٹ لمفے ٹکس گلینڈ کی باہر والی سطح کے مختلف حصوں کے راستے گلینڈ کے اندر داخل ہوتے ہیں۔ اگر کسی لمفے ٹک گلینڈ کو چیر کر دیکھیں تو اس کی اندر والی سطح پر مختلف رنگ کے دو حصے پائے جاتے ہیں۔ باہر والے پھیکے رنگ کے حصے کو کارٹی کل پورشن کہتے ہیں اور اندر والے زردی مائل حصے کو میڈلری پورشن کہتے ہیں ہائی لم کے برابر کارٹی کل پورشن نہیں ہوتا۔ ہر ایک لمفے ٹک گلینڈ کی باہر والی سطح کو فائی برس ٹشیو کا خول کیپسول ہی محفوظ کرتا ہے۔ اس کیپسول کی اندر والی سطح سے ٹرے بی کیولی نامی شاخیں شروع ہو کر گلینڈ کے اندر جاتی ہیں اور ایک دوسرے کے ساتھ مل کر گلینڈ کو ایلوی یا لاکیولی نامی خانوں میں تقسیم کر دیتی ہیں۔ ان ایلوی یا لاکیولی کے اندر لمفائیڈ ٹشیو ہوتا ہے جو کہ ان خانوں کو بالکل بھر نہیں کرتا۔ بلکہ لمفائیڈ ٹشیو اور ٹرے بی کیولی کے درمیان کچھ خالی جگہ رہتی ہے۔ جس کو لمف سپے سز یا لمف پاتھ کہتے ہیں جن کے درمیان سے لمف گذرتی ہے۔

ہے یہ دونوں طبق آپس میں مل کر ایک تھیلی سی بنا دیتے ہیں۔ جو چاروں طرف سے بند ہوتی ہے۔ عورتوں کی پیری
ٹونی ام کی تھیلی نے پیلی ان ٹیوبز کے بیرکس ممبرین کے ساتھ کھلے طور پر رہنے کے باعث عام قاعدہ کے مستثنا
ہے۔ لیکن معلوم ہے کہ ڈراپسی وغیرہ میں سیرم پیری ٹونی ام کی تھیلی سے نے پیلی ان ٹیوب کے اندر نہیں جاتا
کیونکہ اس کو استر کرنے والے سیلز ملے رہتے ہیں۔ سیرس تھیلیوں کے دونوں طبقوں سے محدود ہونے کو سیرس کے
وی ٹی کہتے ہیں۔ حالت صحت میں اس درمیانی جون کے اندر خفیف سی سیرس رطوبت ہوتی ہے جو سیرس
تھیلی کی اندرونی سطح کو تر رکھتی ہے۔ اس رطوبت کے امتحان کرنے پر معلوم ہوتا ہے کہ سیرس رطوبت لمف سے مشابہت
رکھتی ہے۔ اور یہ رطوبت ان اعضا کو جو سیرس ممبرین سے استر ہوتی ہیں رگڑ سے محفوظ رکھتی ہے۔ بیماری کی حالت
میں سیرس کے وی ٹیز کے اندر سیرم پیپ وغیرہ اکٹھی ہو جاتی ہے۔ اور ایسی حالتوں میں سیرس کے وی ٹیز خوب
نمایاں ہو جاتی ہیں۔ بعض سیرس ممبرین کے نیچے وائیٹ فائبرس ٹشیو کا ایک مضبوط طبق ہوتا ہے جو سیرس
ممبرین کو سنبھالے رہتا ہے جیسے کہ پیری کارڈی ام کا حال دیکھیں گے۔ اسی واسطے اس قسم کی جھلی کو فائی برو
سیرس ممبرین کہتے ہیں۔ *Fibro Serous membrane*

انسان کے جسم میں چھ سیرس جھلیاں ہیں (۱) پیری کارڈی ام جو ہارٹ کو ملفوف کرتا ہے۔ (۲ و ۳) دونوں
پلوری۔ دونوں لنگز کو علیحدہ علیحدہ ملفوف کرتے ہیں۔ (۴) پیری ٹونی ام شکم کے اعضا کو استر کرتا ہے۔
(۵ و ۶) دونوں ٹیونیکا ویجائنیلس۔ دونوں خصیوں کو علیحدہ علیحدہ استر کرتے ہیں۔

سیرس ممبرین کو خورد بین کے ذریعہ امتحان کرنے پر اس کی بناوٹ میں زرد شفاف اور پیچے فائبرس کنکٹو
ٹشیو کا جال پایا جاتا ہے اور اس جال میں کوئی کوئی ایلاسٹک فائبر بھی نظر آتا ہے۔ اس جال کے اندر جو تارک
خط نما بیشمار نظر آتے ہیں اس جال کی اندرونی سطح کو اینڈوتھیلی ام استر کرتا ہے جس کے سیلز کے درمیان بعض
مقامات پر کچھ فاصلہ نظر آتا ہے۔ ان میں سے ان فاصلوں کو جن کے درمیان لمف کلز شروع ہوتے ہیں سٹومیٹا
کہتے ہیں اور ان فاصلوں کو جن سے لمف کلز شروع نہیں ہوتے۔ بلکہ ان کے درمیان کنکٹو ٹشیو
کا ریس کل بکنکٹو ٹشیو کا جال نظر آتا ہے۔ سوڈو سٹومے ٹا کہتے
ہیں۔ *Pseudo Stomata*

Synovial سائی نووی ال ممبرین Membrane

سیرس ممبرین کی طرح کنکٹو ٹشیو کا بنا ہوا ہوتا ہے اور حرکت کرنیوالے جوڑوں کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اس کی رطوبت کو سائی نووی آ کہتے ہیں جو انڈے کی سفیدی کی طرح گاڑھی اور لیسدار ہوتی ہے اور جوڑ کی ہڈیوں کو بے جا رگڑ سے محفوظ رکھتی ہے۔ articular

• انسان کے جسم میں تین قسم کے سائی نووی ال ممبرین ہوتے ہیں۔ آرٹی کیولر۔ برسل وے جائی نل

آرٹی کیولر سائی نووی ال ممبرین متحرک جوڑوں کے لگیمنٹس کی اندرونی سطح کو مستتر کرتا ہے۔ واضح ہو کہ یہ بند تھیلی نہیں ہوتی۔ اور کبھی کبھی ڈھیلی ہوتی ہے اس کی ڈھیلی شاخوں کی سلوٹوں کو فرنجیز یا سائی نووی ال لگیمنٹ کہتے ہیں۔ جن کے طبقوں کے درمیان چربی رہتی ہے مثلاً گھٹنے میں۔ آ

برسی۔ یہ لیسدار رطوبت کی بند تھیلیاں ہوتی ہیں جو بعض جگہ ہڈی اور جلد کے درمیان حائل رہتی ہیں یہ پٹھے یا لگیمنٹ وغیرہ کو رگڑ سے محفوظ رکھتی ہیں۔ جلد اور ہڈی کے درمیان والے برسا کو برسی میوکوسی کہتے ہیں مثلاً پٹیلا اور جلد کے درمیان والا برسا۔ عضلہ اور ہڈی کے درمیان والے برسا کو سائی نووی برسا کہتے ہیں مثلاً گرین ٹر اور کلوٹی آئی عضلات کے درمیان والا برسا Synovial Sheath

وے جائی نل سائی نووی ال ممبرین (سائی نووی ال شیتھ) اس جھلی کو کہتے ہیں جو عضلوں کی نسوں کو ان کے کسی ہڈی یا لگیمنٹ میں سے گذرتے وقت استر کرتی ہے۔ اس جھلی کا ایک طبق نس کے گذرنے والی نالی وغیرہ کی نالی کی دیواروں کو استر کرتا ہے۔ دوسرا طبق پلٹ کر جوڑ کے لگیمنٹ کو استر کرتا ہے۔ جیسا کہ نس میں سے گذرتا ہے ویسا ہی اس قسم کی برسا میں سے عضلہ کی نس آ پار گذرتی ہے۔ یہ جھلی سائی نووی آ رطوبت خارج کر کے نسوں کی حرکت کو سہولت دیتی ہے۔ سائی نووی ال ممبرین میں عروق اور اعصاب بکثرت ہوتے ہیں لیکن لمفے تک کم ہوتے ہیں۔ یہ لمفے کٹر سیرس کے ویسٹر کی طرح سائی نووی ال کے ویسٹر کے ساتھ ملے ہوئے نہیں ہوتے۔

سکن یعنی جلد Skin

جلد قوت لامسہ کا آلہ اور چادر نیز غدود عرق کے ذریعہ پسینہ کے رستے خون سے غلیظ فضلات کو علیحدہ کرتی ہے اور اس طرح خون کو صاف کرتی ہے۔ حرارت غریزی کو معتدل رکھتی ہے پانی وغیرہ [illegible] کو جذب۔

کرتی ہے اور کل بدن کا بیرونی غلاف بناتی ہے۔ تلوؤں اور ہتھیلیوں کی جلد جسم کے دوسرے حصوں کی نسبت موٹی ہوتی ہے۔ پپوٹوں۔ فوطوں اور قضیب کی جلد نہایت پتلی اور نازک ہوتی ہے۔ عورتوں کی نسبت مردوں کی جلد اور بچوں کی نسبت جوانوں کی جلد موٹی ہوتی ہے۔ پشت کی جلد جسم کے سامنے حصہ کی نسبت اور بازوؤں کی باہر والی سطح کی جلد بازوؤں کے اندر والی سطح کی جلد کی نسبت موٹی ہوتی ہے۔

جلد کے دو طبق ہوتے ہیں اوپر والے طبق کو اے پی ڈرمس یا کیوٹی کل کہتے ہیں اور نیچے طبق کو ڈرما یا کیوٹس ویرا کہتے ہیں۔

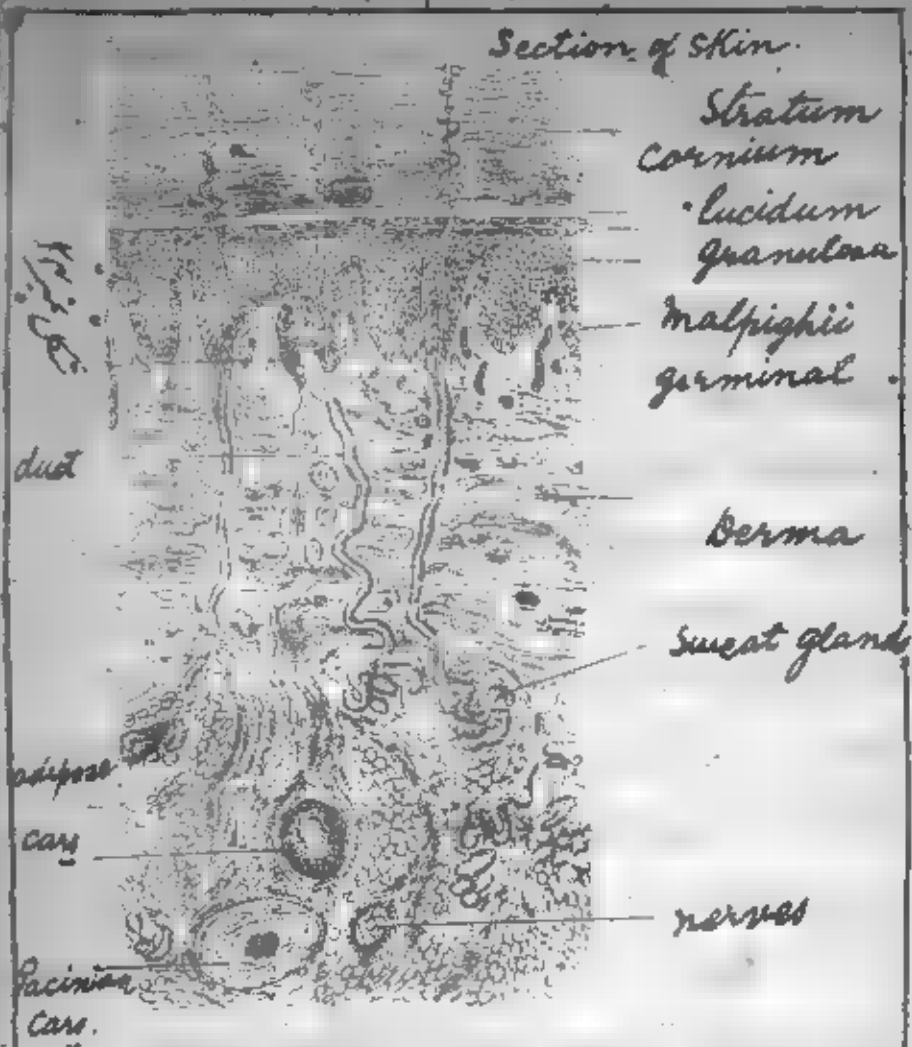
Epidermis

اے پی ڈرمس جس کو کیوٹی کل بھی کہتے ہیں۔ اس کی ساخت میں مختلف قسم کے اپی تھی لی ال سیلز پائے جاتے ہیں۔ جو ڈرما کے پیپلری پرت کے نشیب کو ہموار کر دیتے ہیں۔ ہتھیلیوں اور تلوؤں میں یہ طبق جسم کے دیگر حصوں کی نسبت موٹا ہوتا ہے۔ یہ طبق ڈرما کو بیرونی صدمات اور گرمی سردی سے محفوظ رکھتا ہے اس حصہ میں حس بالکل نہیں ہوتی جیسا کہ پانی میں بھگونے سے اپی ڈرمس کا اوپر والا پرت جو علیحدہ ہو جاتا ہے۔ اس کو ہارنی لے ار کہتے ہیں اور عمیق طبق کو جو کئی قسم کے سیلز کا مجموعہ ہوتا ہے۔ ریٹی مل پی گھیو کوسم کہتے ہیں۔ ریٹی می کوسم کے سیلز میں پگ منٹ پایا جاتا ہے۔ جس پر جلد کی رنگت منحصر ہے۔ حبشیوں کی جلد میں پگ منٹ سیلز زیادہ ہوتے ہیں۔ کیوٹی کل کے اوپر کی سطح پر باریک چین اور چپٹیں سے محدود کئی اقسام کی جگہ دکھائی دیتی ہیں۔ یہ چین جو ڈرما کے متعلق والی جلد میں اور ہتھیلیوں اور تلوؤں کی جلد میں اور انگلیوں کے بالا بخوبی نظر آتے ہیں۔ اپی ڈرمس کی بناوٹ میں اپی تھی لی ال سیلز کے کئی طبق پائے جاتے ہیں لیکن آسانی بیان کی خاطر انکو چار طبقوں پر منقسم کیا گیا ہے سب سے نیچے والے طبق کو ریٹی مل پی گا آئی کہتے ہیں۔ اس طبق کے سیلز کی شکل مخروطی ہوتی ہے۔ اور یہ سیلز عمودی طور پر کھڑی دم پکڑے ہوتے ہیں۔ ان سیلز کے درمیان خالی جگہ نامی ملحت سے پر ہوتی ہے۔ اس کے اوپر والے طبق کو سٹریٹم گرے نیولے آر کہتے ہیں تیسرے طبق کو سٹریٹم لوسی ڈم کہتے ہیں اور سب سے اوپر والے طبق کو سٹریٹم کارنی ام کہتے ہیں۔

Derma

ڈرما۔ کوریم۔ یہ طبق سخت لیکن لچکیلا ہوتا ہے۔ اپنے نیچے والے عضو کو بیرونی صدمات سے محفوظ رکھتا ہے۔ اس کی ساخت میں نائی برواس اور الاسٹک ریشے کے علاوہ خون، عروق اور اعصاب پائے جاتے

Section of Skin.

Stratum cornium
lucidum
granulosa
malpighii
germinal
Derma
Sweat gland
duct
adipose
cavy
nerves
Pacinian cavy.

ہیں خالی بہ ایریا اور ٹشیو کے ریشے اس طبق کا ساخت بناتے ہیں یہ طبق مختلف اقسام کے ریشوں کے باعث
کوری ام اور پے پلری لے آر نامی دو پرتوں پر منقسم ہے۔ کوری ام ڈرما کے عمیق پرت کو کہتے ہیں جس
کی ساخت میں وہائیٹ اور ایلو ایلاسٹک فائی برس پائے جاتے ہیں اور ان ریشوں سے محدود رخنے کرایسی
اوالی بنتے ہیں جن میں فیٹ سیلز۔ سویٹ گلینڈ ہیر سی بی شی اس گلینڈ اور ہیر فالی کلز رہتے ہیں
اور ان رخنوں کے راستے جلد کے اوپر والے طبقوں کی پرورش کے واسطے عروق اور اعصاب گذرتے ہیں نیچے
کے رخنے اوپر والے رخنوں کی نسبت بڑے اور بکثرت ہوتے ہیں۔ اس پرت کی موٹائی ۱/۴ لائن سے ۱/۲ لائن

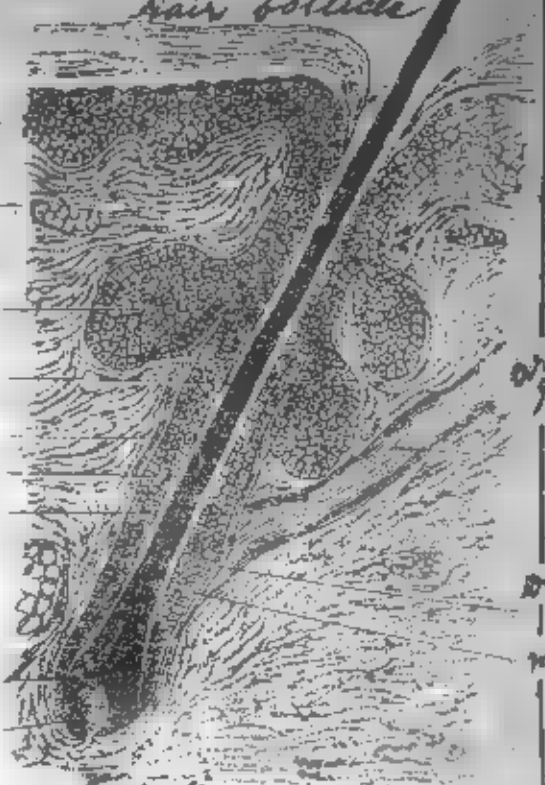
تک ہوتی ہے کوری ام کے جال میں مختلف مقامات پر عضلاتی ریشے بھی پائے جاتے ہیں۔ جلد کو پے نی کیولس
کارنوسس کہتے ہیں جن کے باعث سردی وغیرہ لگنے پر جلد شکر ٹکی کا نٹے دار ہو جاتی ہے۔ ایسی حالت
کو کیوٹس ان سے رائینا کہتے ہیں۔ عضلاتی ریشوں کا طبق۔ بالوں والی جلد۔ سکروٹم۔ پی نس لے بیا
سے جوڑا اور نپلز میں خوب نمایاں ہوتا ہے۔ نپلز کے عضلاتی ریشوں کے گچھے خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ پے
پلری نے آر۔ یہ پرت کوری ام کے اوپر رہتا ہے۔ اس کی ساخت میں فانوسی شکل کی چھوٹی چھوٹی بے
شمار بلندیاں پے پلی نامی پائی جاتی ہیں۔ یہ قوت لامسہ کا خاص آلہ ہیں اور عمودی طور پر کھڑی
رہتی ہے۔ ان کا چوڑا سرا اپنے جڑھ کوری ام پر رہتی ہے اور گول سرا اوپر رہتا ہے ان کی اوسط لمبائی ۱/۱۰۰ حصہ انچ
ہوتی ہے جبکہ ان حصوں کے پے پلی جہاں حس کم ہے۔ جسامت میں بہت چھوٹی اور بکھری ہوتی ہیں لیکن زیادہ
حساس حصوں کی پے پلی جسامت میں (مثلاً ہتھیلیوں اور انگلیوں اور پاؤں کے تلووں کی پے پلی) بڑی اور لمبی
اور گنجان ہوتی ہیں۔ پے پلی سے محدود درمیانی جگہوں میں سویٹ گلینڈز کی نالیوں کے باریک سوراخ دکھائی
دیتے ہیں۔ خوردبین میں ہر ایک پے پلی فائبروس ٹشو کے ریشوں کا گچھا دکھائی دیتا ہے۔ اس گچھے کی
اوپر کی سطح کو اپی تھی لی سیلز استر کرتے ہیں۔ اس گچھے کی زیریں سطح پر پے پلی کے اعصاب اور شرائین بے
بیلاریز ختم ہوتی ہیں۔ ہونٹوں اور ہتھیلیوں کے اعصاب جس جگہ کہ قوت لامسہ نہایت ہی تیز ہوتی ہے۔
ٹیکٹائل کارپسلز میں ختم ہوتی ہیں۔

کیوٹس اپنے نیچے والی چیزوں کے ساتھ سب کیوٹے نی اس ایرے ری اولر ٹشو کے ذریعہ چسپاں ہوتا ہے چنانچہ
سر وغیرہ پر اس کے ری اولر ٹشو بکثرت اور دیگر جگہوں پر بہت کم ہوتا ہے۔ اس ایرے ری اولر ٹشو میں عموماً موٹے
شاخوں والی چربی کا طبق نامی پے نی کیولس اے ڈی پوسس پایا جاتا ہے۔ ڈرما کی بناوٹ میں ای لاسٹک
اور سکیولر فائبر کے موجود ہونے کے باعث جلدی زخم کا وسطی حصہ دونوں کناروں کی نسبت زیادہ
کشادہ ہوتا ہے اور انہیں ریشوں کے کٹنے کے باعث حالت زیست میں لگے ہوئے جلدی زخموں کے کنارے
کھنچ جاتے ہیں اور زخم کشادہ ہو جاتا ہے۔

شرائین جلد کی سب کیوٹے نی اس ایرے ری اولر ٹشو میں بے شمار شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں جو جلد کے

کوریم اور ہرپٹ کے حصوں میں سے گزر کر اور آپس میں مل کر شبکہ یعنی جال بناتی ہیں جس کی شاخیں سویٹ گلینڈ
سی بیشس گلینڈ ہے اور فالیسکل اور پے پلی کی پرورش کرتی ہیں۔ جلد کے لمفے ٹک کوریم سے شروع ہو کر
آپس میں مل کر ایک جال بناتے ہیں جن کی شاخیں پے پلی پر ختم ہوتی ہیں۔ appendages
جلد کے **ملحقات** چار ہوتے ہیں جن میں سے ناخن اور بال ایپی ڈرمس کی طرح اپی تھیلیل سیلز
سے بنتے ہیں (۱) نیلز۔ ناخن۔ (۲) ہیئرز۔ بال۔ (۳) سوڈاری فیرس گلینڈز۔ (۴) سے بے شس گلینڈز
نیلز۔ ناخن چپٹی اور شکل میں چوڑے ہوتے ہیں اور یہ ہیں انگلیوں کے آخری پوروں کی پشت پر رہتے ہیں
ان کی اوپر کی سطح محدب لیکن نیچے کی سطح مقعر ہوتی ہے۔ ناخن کے اس حصہ کو جو جلد کے اندر رہتا ہے روٹ کہتے
ہیں اور سامنے آزاد حصہ کو فری ایج کہتے ہیں ان دونوں کے درمیان والے حصہ کو باڈی کہتے ہیں کیوٹس
کے اس حصہ کو جو ناخن کے باڈی اور جڑ کے نیچے ہوتا ہے میٹرکس کہتے ہیں۔ ناخن کی باڈی کے نیچے کی
میٹرکس موٹی ہوتی ہے۔ جس پر بڑی بڑی پے پلی کی لمبی قطاریں دکھائی دیتی ہیں۔ ناخن کی جڑ کے نیچے
پے پلی کے موٹا ہونے کے باعث ہلالی شکل کا ایک سفید حصہ لونولا Lunula دکھائی دیتا ہے۔ اگر ناخن ایک
دفعہ گر جاوے تو پھر پیدا ہو سکتا ہے۔ بشرطیکہ اس کی میٹرکس کو ایذا نہ پہنچی ہو جنین کے تیسرے ماہ کی عمر میں
ناخن اول پیدا ہوتے ہیں۔ Hairs

ہیئرز یعنی بال جسم کی تمام سطح پر ہوتے ہیں لیکن مفصلہ ذیل مقامات پر نہیں ہوتے مثلاً۔
ہتھیلیاں انگلیوں کے تیسرے پوروں کی پشت۔ آنکھ کے پپوٹے کی اوپر کی سطح گلینز پینس۔ پریپیوس کی
اندرونی سطح اور لبِ صغیرہ کے ساتھ بیچ حصہ پر بھی نہیں ہوتے۔ بالوں کے اس حصہ کو جو جلد کے اندر رہتا ہے
روٹ کہتے ہیں اور آزاد سرے کو پائنٹ کہتے ہیں اور ان دونوں سروں کے درمیان والے حصہ کو شافٹ
کہتے ہیں مختلف قوموں اور جسم کے مختلف حصوں پر بالوں کی لمبائی موٹائی اور رنگت میں بھی اختلاف ہوتا ہے
بال کی جڑ موٹی اور سفید ہوتی ہے بال کی ڈنڈی کی نسبت [illegible] ہوتی ہے [illegible] فالیسکل میں رہتی ہے [illegible]
سبلو [illegible] ٹیشو تک پہنچی ہوئی ہے فالیسکل کے [illegible] سے بے شس گلینڈ کی نالیاں ختم ہوتی ہیں اندر والے [illegible]
[illegible]

بالوں کی جڑ میں جہاں بالوں کی پرورش گاہ ہیں۔ **بالوں کی بناوٹ۔** ان کے شافٹ کی بناوٹ میں دو
طبق پائے جاتے ہیں۔ باہر والے چھلکے دار
پرت کو کارٹکس اور ان چھلکوں کے اندر والے
بیچ والے پرت کو خالی برس نے آر کہتے
ہیں۔ اس طبق سے محدود کھوکھل کو میڈولا
یا پتھ کہتے ہیں۔ جو نہایت باریک بال
میں دکھائی نہیں دیتا۔ اس کھوکھل میں پگمنٹ
سیلز اور چربی کے باریک ذرے پائے جاتے
ہیں سیاہ بالوں کے خالی برس سے ار میں
پگمنٹ ہوتا ہے اور سفید بالوں کے خالی برس
سے ار میں ہوا کے چھوٹے چھوٹے بلبلے ہوتے
ہیں۔ ہر ایک بال کی جڑ میں غیر مختار
عضلاتی ریشوں کے گچھے نامی ایرکٹ

شکل نمبر ۵

ورز پائلی بھی پائے جاتے ہیں۔ جو سکڑ کر بالوں کو کھڑا کر سکتے ہیں۔ جیسا کہ مرض سے ہی اکی نوبت میں ہوتا ہے
جنین کے پانچویں مہینہ کی عمر میں بالوں کی گانٹھیں پیدا ہوتی ہے اس انگوری کو **لونوگو** کہتے ہیں۔

سی بے شی اس گلینڈز۔ چھوٹے چھوٹے تھیلی کی مانند گلینڈ ہوتے ہیں اور کوری اہ کے جال کے
خانوں میں رہتے ہیں۔ یہ گلینڈ سر اور چہرہ کی جلد میں بکثرت پائے جاتے ہیں لیکن تلووں اور ہتھیلیوں کی
جلد میں بالکل نہیں ہوتے۔ ناک کی جلد کے سی بے شی اس گلینڈ اور پھوڑوں کے مائی ہی ان گلینڈ کل
سی بے شی اس گلینڈ سے جسامت میں بڑے ہوتے ہیں۔ ان گلینڈز کی چونچیں ہیں منٹ میبرین اور اپی تھی
لی ال سیلز سے بنتی ہیں اور ان کی نالیاں پانچ یا چھ چھوٹے سوراخوں کے ذریعہ بالوں کی جڑوں کے نزدیک
جلد میں ختم ہوتی ہیں۔ گلینڈ شفید اور چکنی رطوبت خارج کرکے جلد کو چکنا رکھتے ہیں۔

سوڈاری فیرس (سویٹ) گلینڈز پسینہ اور چند دیگر فضلات کو خون سے خارج کرتے ہیں۔ یہ غدود
جسامت میں چھوٹے اور گول۔ رنگت میں سرخ ہوتے ہیں اور کوریم کے عمیق حصے یا سب کیوٹی نی اس ایریولر
ٹشو میں جلد کے اندر پائے جاتے ہیں۔ خوردبین کے ذریعہ ہر ایک گلینڈ میں منٹ ممبرین اور اپی تھی لی ال سیلز
کی ایک پیچ دار نالی کا جا بجا دکھائی دیتا ہے۔ ہر ایک گلینڈ کی نالی پیچیدہ رفتار سے جلد پر پہنچ کر ختم ہو جاتی ہے۔ بڑے
بڑے گلینڈز کی دو یا دو سے زیادہ بھی نالیاں ہوتی ہیں۔ جہاں پسینہ زیادہ پیدا ہوتا ہے۔ (مثلاً بغل) وہاں پر
گلینڈز بھی بہت بڑے بڑے ہوتے ہیں۔ ہاتھوں کی ہتھیلیوں کے فی مربع انچ میں قریباً [illegible] کے گلینڈ ہوں گے
چھوٹے غدودوں کی رطوبت رقیق اور بے رنگ ہوتی ہے۔ لیکن بڑے غدودوں کی رطوبت گاڑھی اور دھندلی
ہوتی ہے۔ اگر حساب کیا جاوے تو کل جسم پر ان گلینڈز کی جملہ، ختنام کو جمع کرنے سے آٹھ مربع انچ کے قریب
جگہ حاصل ہوتی ہے اور ۲۴ گھنٹے کے عرصہ میں ۲ سے ۳ پاؤنڈ یعنی ۱½ سیر سے ۱½ سیر پسینہ خارج ہوتا ہے

Mucous میوکس ممبرین Membrane

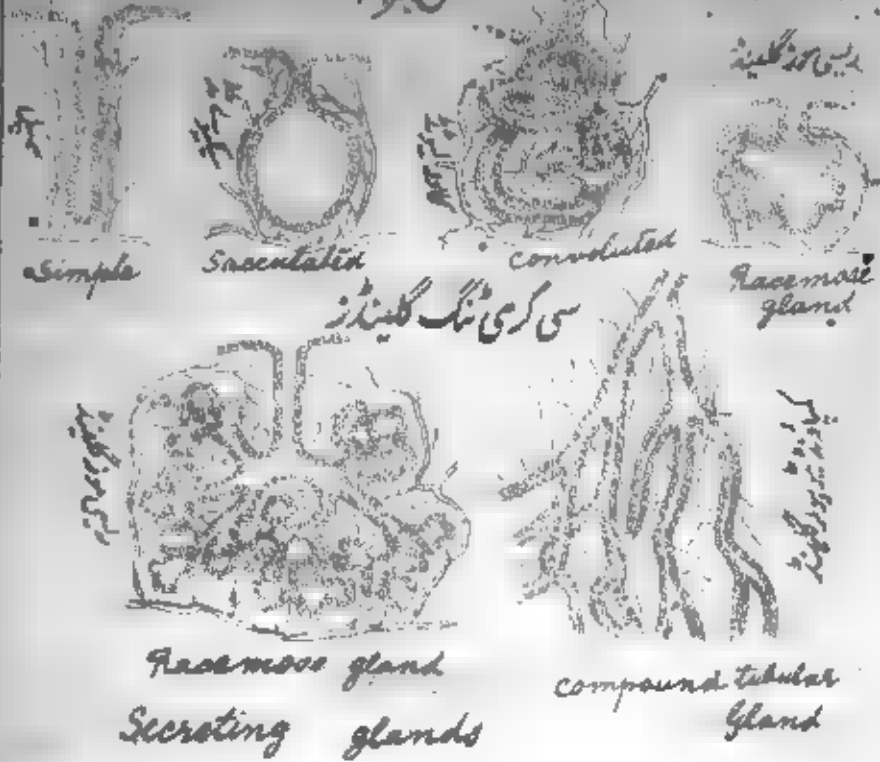
یہ ایک قسم کی جھلی ہوتی ہے اور جسم کے کھلے جوفوں میں بطور استر کے چسپاں رہتی ہے اور جسم کے مختلف سوراخوں کے
برابر جلد کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ جسم انسان میں دو میوکس ممبرین ہوتے ہیں۔ ایک گیسٹرو پل مونک۔ جو اعضائے انہضام
طعام کی نالی اور اعضائے تنفس کی نالی کو استر کرتی ہے۔ اس میوکس ممبرین کی شاخیں۔ ان گلینڈز سائی نسز
اور دیگر نالیوں کو جو متذکرہ بالا اعضاء کے ساتھ ملتے ہیں استر کرتی ہیں۔ مثلاً سیلی وری گلینڈ۔ یوسٹے کی ین
ٹیوبز۔ جگل بیڈ وغیرہ۔ فرانٹل یعنی نا سیڈل سائی نسز وغیرہ۔ ناک۔ آنکھ وغیرہ۔ جینی ٹو یوری نیری آلات
تناسل اور اعضائے بول کو استر کرتا ہے۔ مختلف مقامات پر اس جھلی کو مختلف ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے۔ آلات
تنفس کے استر کرنے والی جھلی کو پلمونری میوکس ممبرین کہتے ہیں۔ معدہ کی جھلی کو گیسٹرک میوکس ممبرین کہتے ہیں وغیرہ
زندگی میں یہ جھلی اکثر مقامات پر رنگت میں گلابی اور کثرت اعصاب کے باعث بہت حساس ہوتی ہے۔
لیکن مرنے کے بعد اس کی رنگت خاکستری ہو جاتی ہے۔ یہ جھلی مخمل کی طرح نرم ہوتی ہے۔ اس کے اندر عروق بکثرت
ہوتے ہیں۔ اور اس جھلی کو ایک قسم کی لیسدار رطوبت میوکس نامی تر رکھتی ہے۔ جو جھلیوں کو ان غیر جنس کی
چیزوں سے جو جسم کے اندر داخل ہوتی ہے بچائے رکھتی ہے۔ ان جھلیوں کی باہر والی سطح لسے سی اور شیو کے

ذریعہ ان مقامات کے ساتھ جن کو یہ جھلی استر کرتی ہے چسپاں ہوتی ہے۔ اس ایری اولر ٹشو کو سب میوکس آ
ری اولر ٹشو کہتے ہیں عموماً یہ ڈھیلا ہوتا ہے۔ اور اس کے ڈھیلا ہونے کے باعث وہ عضو آسانی پھیل سکتے ہیں
لیکن بعض مقامات پر سب میوکس ایری اولر ٹشو بہت ہی کم ہوتا ہے۔ ایسی جگہ پر میوکس ممبرین اپنے سے نیچے والے
پردے کے ساتھ خوب چسپاں ہوتا ہے۔ مثلاً زبان پر مسل کے ساتھ۔ نیز نکس میں کارٹی لیج کے ساتھ اور نیزل فاسی
میں ہڈی کے ساتھ چسپاں ہے۔ میوکس ممبرین کے عروق۔ اعصاب اور لمفے ٹکس اس سب میوکس ایری اولر
ٹشو کے اندر جال بناتے ہیں اور اس جال کی شاخیں میوکس ممبرین کے کوری ام میں جاتی ہیں۔ بعض موقعوں پر
میوکس ممبرین کے اوپر ولائی اور پے پلی ہوتی ہے۔ پے پلی میں اعصاب ختم ہوتے ہیں۔ اور ولائی سے لمفے ٹکس شروع ہوتے ہیں

غددبین کے ذریعہ میوکس ممبرین کی بناوٹ میں کوری ام اور ایپے تھی لی ام نامی دو طبق پائے جاتے ہیں
مختلف مقامات پر ایپے تھی لی ام بھی الگ الگ قسم کا ہوتا ہے اور ایپے تھی لی ال سیلز کے کئی طبق ہوتے ہیں
کوری ام کی بناوٹ میں جلد کی ڈرما کی طرح کنکٹو ٹشو اور بعض مقامات پر علاوہ ازیں لمفائیڈ ٹشو بھی پایا جاتا
ہے۔ کئی مقامات پر کنکٹو ٹشو کے اوپر بیس منٹ ممبرین پایا جاتا ہے۔ بعض مقامات پر کوری ام کے جال میں
ان سٹرائپڈ مسکیولر سیلز بھی نظر آتے ہیں۔ مسکولر سیلز کے طبق کو مسکیولرس میوکوسی کہتے ہیں۔

ان مقامات پر جہاں میوکس ممبرین کو کالم نس ایپی تھی لی ام استر کرتا ہے میوکس ممبرین میں بے شمار
چھوٹے چھوٹے غدود نامی میوکس گلینڈ ہوتے ہیں۔ جو ایک قسم کی گاڑھی لیسدار رطوبت میوکس نامی
خارج کرتے ہیں۔ اور یہ رطوبت اس جھلی کے اندر کی سطح کو رگڑ وغیرہ سے محفوظ رکھتی ہے۔ لیکن جس عضو پر کالم نس سیلز
میوکس ممبرین کو استر کرتی ہیں۔ اس جگہ میوکس رطوبت کالم نس سیلز کی گابلیٹ جماعت کے ذریعہ خارج ہوتی ہے

Secreting سی کری ٹنگ گلینڈز Glands

ان غدودوں کا کام ہے۔ جن کے اندر خون سے ایپی تھی لی ال سیلز کے ذریعہ رطوبتیں خارج ہوتی ہیں۔ مختلف
گلینڈز کے سیلز خون سے مختلف قسم کی رطوبتیں خارج کرتے ہیں مثلاً لیکری مل گلینڈ کے اندر آنسو پیدا ہوتے
ہیں۔ میمری گلینڈ کے اندر دودھ پیدا ہوتا ہے۔ ٹسٹیز کے اندر سپرمیٹوزوآ پیدا ہوتا ہے۔ کڈنی کے اندر
پیشاب پیدا ہوتا ہے۔ وغیرہ وغیرہ۔ اس حساب سے ہر ایک سی کری ٹنگ گلینڈ کی بناوٹ کا اصل جزو سیلز

شکل نمبر ۲۶

سمپل — Simple

سیکولر — Saccular

کانولیوٹڈ — Convoluted

ریسی موز گلینڈ — Racemose gland

سی کری ٹنگ گلینڈز

ریسی موز — Racemose gland

کمپاؤنڈ ٹیوبولر گلینڈ — Compound tubular gland

Secreting glands

اور کیپلری عروق کا جال ہے۔ عروق کے ذریعہ خون سیلز کے نزدیک آتا ہے اور سیلز خون سے اپنی متعلقہ رطوبت
جذب کرکے ڈکٹ یعنی غدود کی نالی میں پھینک دیتے ہیں سی کری ٹنگ ممبرین کی مختصر بناوٹ حسب ذیل
ہوتی ہے۔ بیس منٹ ممبرین کے اوپر کی سطح کو سیلز استر کرتے ہیں اور بیس منٹ ممبرین کے نیچے کیپلری عروق جال
بناتے ہیں بعض گلینڈز کی بناوٹ میں مذکورہ بالا اصول پر نالیاں پائی جاتی ہیں ان کو ٹیوبیولر گلینڈز کہتے
ہیں بعض میں تھیلیاں پائی جاتی ہیں۔ جن کو سے کیولر گلینڈز کہتے ہیں بعض کی نالی پیچدار ہوتی ہے ان کو کانولیوٹڈ
ٹیوبولر گلینڈز کہتے ہیں اگر ایک ٹیوب کے بجائے گلینڈ کی ٹیوب سے کئی شاخیں آغاز ہوں اور شاخوں
کے اندر تھیلیاں بن جاویں تو اس قسم کے گلینڈ کو لیبونڈ ریسی موز گلینڈ کہتے ہیں سمپل ٹیوبولر گلینڈ کی
رطوبت گلینڈ کی ٹیوب کے رستے خارج ہوتی ہے لیکن بڑے بڑے گلینڈز کی ٹیوبز آپس میں مل کر ڈکٹ بنا دیتی
ہیں جس کے ذریعہ گلینڈ کی رطوبت مقررہ جگہ پہنچتی ہے۔ گلینڈز کے عروق اور ٹیوبز کے درمیان اعصاب کے ذریعہ آپس

ہیں سے رہتے ہیں۔ اور گلینڈ کی باہر والی سطح کرتا کی برس شیرہ کا نیام کپ شول نامی ظرف کرتا ہے۔ گلینڈ کے اس نشیب کو جہاں عروق اس کے اندر داخل ہوتے ہیں اور ڈکٹ گلینڈ سے باہر آتا ہے۔ ہائی لم کہتے ہیں۔

جسم میں سیکریٹنگ گلینڈ کے علاوہ کئی ایسے گلینڈ بھی ہیں جن میں خاص قسم کی رطوبت تو پیدا ہوتی ہے اور اس رطوبت کے پیدا ہونے سے خون میں خاص تبدیلیاں بھی واقع ہوتی ہیں لیکن ان کی نالی ڈکٹ نامی نہیں ہوتی۔ اس سے ان کو ڈکٹ لس گلینڈز کہتے ہیں مثلاً تھائی رائیڈ گلینڈ سپلین وغیرہ۔ ان گلینڈز کی بناوٹ کا بیان خاص موقعوں پر ہوگا۔

ایم بری آلوجی (Embryology)

ڈیولپ منٹ (Development)

انسان کا جسم اووم نامی فی میل جرم سیل کے ساتھ سپرمیٹوزوآن نامی میل جرم سیل کے مل جانے سے بنتا ہے اور معمولی نیوکلی ایٹڈ سیل ہوتا ہے۔ دونوں کے مل جانے کے بعد سیلز بائی پراسس آف سیگمینٹیشن بڑھنے شروع ہوتے ہیں وہ بائی پراسس آف ڈفرنشی ایشن انہیں سیلز سے انسان کے مختلف عضو بنتے ہیں لیکن معلوم رہے کہ انسان کی قلم کی طاقت سے یہ بات کہنا بعید ہے کہ ایک ہی قسم کے سیل سے مختلف قسم کے عضو کیونکر نشوونما پاتے ہیں اس امر سے ناواقف ہونے کے باعث ہی اس کا نام پراسس آف ڈفرنشی ایشن رکھا گیا ہے۔

اووم (دیکھو شکل نمبر ۲ صفحہ ۵۵) نامی سیل کا قطر ۱/۱۵۰ سے ۱/۱۲۰ حصہ انچ کے برابر ہوتا ہے اور عورت کی گریفین فالیکل کے پھٹنے پر پک کر یہ سیل خارج ہوتا ہے اور فیلوپی ان ٹیوب کے رستے یوٹرس میں پہنچتا ہے۔ اس اثنا میں اگر اس کے ساتھ سپرمیٹوزوآن کے ملنے کا اتفاق نہ ہو تو اووم بغیر کسی تبدیلی کے رحم سے خارج ہو جاتا ہے اگر سپرمیٹوزوآن اووم کے ساتھ مل جاوے تو اووم یوٹرس میں رک جاتا ہے اور میعاد مقررہ تک نیا جنین بنتا جاتا ہے جیسے بیج کے پھل [illegible] کے خواص سے ہی بار یک بیج میں پھل کا درخت خفیہ حالت (Dormant state) میں رہتا ہے ویسے ہی اس فرٹیلائزڈ اووم نامی سیل میں بھی انسان ہوتا ہے۔

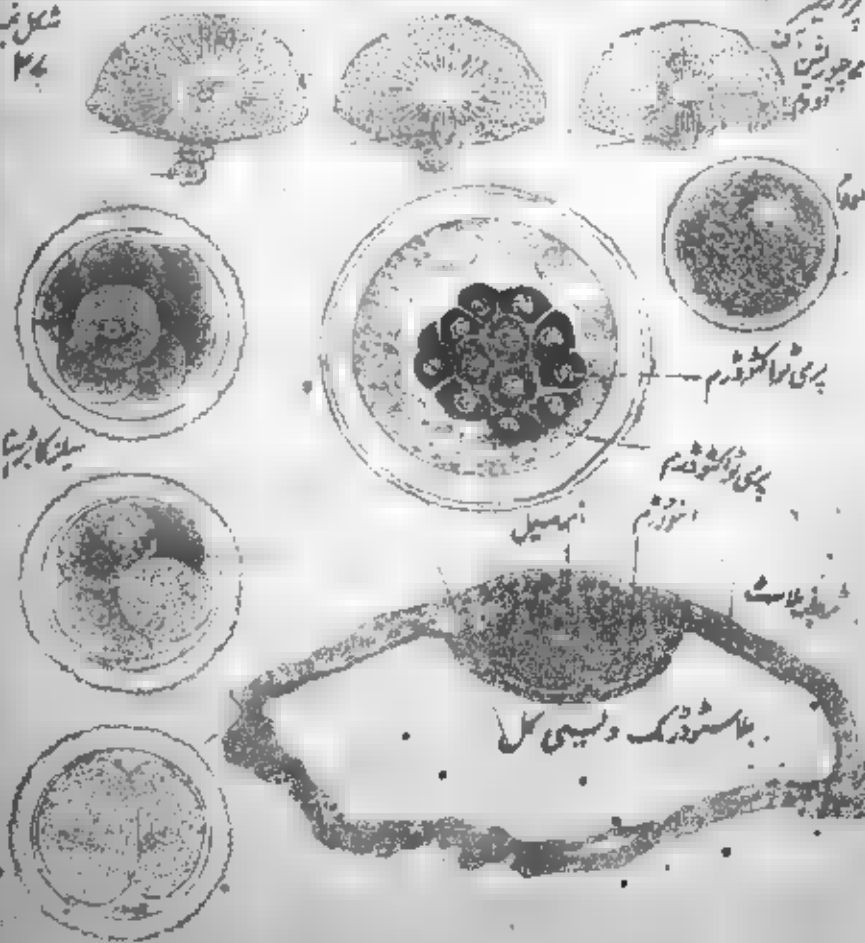
اووم شکل و شباہت میں معمولی سیل جیسا ہی ہوتا ہے لیکن اووم کے مختلف حصص کو مختلف ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے ان کے بہت سے [illegible] کو ٹلس (یوک) کہتے ہیں نیوکلی اس کو جرمی نل ویسی کل اور نیوکلیولس کو جرمی نل سپاٹ یوک کے گرد موٹا شفاف غلاف زونا پیلوسیڈا (زونا سٹرائی ایٹا) نامی ہوتا ہے جس کی باہر کی طرف کو معمولی سیلز کی ایک طبق استر کرتے ہیں جن کو کرونا ریڈی ایٹا کہتے ہیں یوک کی بناوٹ معمولی پروٹوپلازم سے ملتی ہے۔ یوک کے دو حصے ہوتے ہیں کائیٹوپلازم جو جنین کی بناوٹ میں شامل ہو جاتا ہے اور ڈیوٹوپلازم جو بطور خوراک [illegible] پرورش کا کام دیتا ہے۔ جرمی نل ویسی کل یا نیوکلی اس شروع میں سیل کے عین درمیان رہتا ہے لیکن پیچھے کنارے کی طرف آ جاتا ہے اس کی بناوٹ معمولی سیل کے نیوکلی اس جیسی ہوتی ہے لیکن [illegible] اس میں چھوٹے چھوٹے

نطفے نامی کروموسوم ہوتے ہیں جن کی تعداد مختلف حیوانوں میں مختلف ہوتی ہے جبکہ انسان میں ہر کروموسوم قریباً ۲۴
امکیلہ ہوتے ہیں۔ زونا پیلیوسیڈا (سیل وال) گرونولوسا کی ایشاکی سیلز کی رطوبت سے بنا ہوتا ہے اور اسکی بناوٹ میں
باقاعدہ سوراخ ہیں مائیکروپائیلس نامی سوراخ نظر آتے ہیں جن کے رستے سپرمیٹوزوآن سیل کے اندر داخل ہوتے ہیں یہ
کیونکہ گرونولوسا کی ایشاکی بناوٹ میں کالمنر سیلز پائے جاتے ہیں جن کا اصول اوؤم کی پرورش کرنے کے کام آتا ہے اور ان کے ذریعے
اوؤم یوٹرس کے میوکس ممبرین کے ساتھ چسپاں ہو سکتا ہے

میچوریشن آف دی اوؤم (Mouturation of the ovum) اوؤم گرے آفیان
فولیکل سے خارج ہونے پر تکمیل کو پہنچتا ہے اور اس کے چار سیل ہو جاتے ہیں تین چھوٹے اور ایک بڑا۔ بڑے کو میچور اوؤم
(Moalure Ovum) کہتے ہیں۔

سپرمیٹوزوآن (Spermatezoun) سیل سپرم سیل کا نام ہے جو کہ ٹیسٹیز کی ٹیوبولی کی
نفری میں بنتے ہیں۔ سیمی نل فلوئیڈ کے اندر کئی قسم کے سیل ہوتے ہیں مکمل سپرمیٹوزوآن کے ہیں اس کا سر چپٹا لیکن نیزے
کی شکل کا ہوتا ہے جس کے ذریعے یہ اوؤمی کی ممبرین نامی سوراخوں کے اندر گھس جاتا ہے سر کے پیچھے والے تنگ حصہ کو نیک کہتے
ہیں نیک سے پچھلا حصہ باڈی کہلاتا ہے اور پیچھے والے لمبے حصے کو ٹیل کہتے ہیں۔ معلوم ہوا کہ ہر ایک سپرم سیل تکمیل کو پہنچنے
کے لئے اوؤم کی سی تبدیلیاں ہوتی ہیں۔ سپرمیٹوزوآ اپنی دم کے ذریعہ خاصی حرکت کر سکتے ہیں اور موزوں حالتوں میں ٹی ٹیل
ٹیگمنٹ کے اندر کئی دن تک زندہ رہ سکتے ہیں۔ میچور اوؤم کے ساتھ سپرمیٹوزوآ کے ملنے سے اوؤم فرٹیلائز ہوتا ہے اور
یہ اتحاد عموماً فیلوپی ان ٹیوب کے آؤٹ سرے کے پاس ہوتا ہے۔ جس جگہ سے وہ تین دن کے عرصہ میں اوؤم یوٹرس کے اندر
پہنچ جاتا ہے۔ اگر کسی باعث اوؤم فیلوپی ان ٹیوب کے اندر ہی رک جائے تو ٹیوبل پریگننسی (Tubal
Pregnancy) ہو جاتی ہے۔ وٹے لائن ممبرین کے اس نقطہ پر جس جگہ سپرمیٹوزوآن داخل ہوتا ہے
ایک ابھار نامی کون آف اٹریکشن Cone of uttraction پیدا ہو جاتا ہے۔ جیسے ہی سپرمیٹو
زوآ اس کے اندر داخل ہوتا ہے۔ ایک پتلی سی جھلی پیدا ہو کر اس سوراخ کو بند کر دیتی ہے۔ تاکہ دوسرا سپرمیٹوزوآن داخل نہ ہو سکے
اگر کسی اتفاق سے دو سپرمیٹوزوآ داخل ہو جائیں تو مانسٹر (Monster) پیدا ہو جاتا ہے۔ پیدا ہونے والے
جینز میں اوؤم سیل کے ذریعہ والدہ کی خاصیتیں اور سپرم سیل کے ذریعہ والد کی خاصیتیں چلی جاتی ہیں۔

یہ سیل بائی پراسس آف سیگمنٹیشن زونا پلوسیڈا کے اندر ہی بٹنے لگتے ہیں لیکن زونا پلوسیڈا نہیں
بڑھتا یعنی تقسیم نہیں ہوتا اور سیلز کے زیادہ ہو جانے پر دباؤ کے باعث آخر میں معدوم ہو جاتا ہے اور سیلز کی مجمع
کو مورولا یا میس (morula یا mass) کہتے ہیں زونا پلوسیڈا کے معدوم ہونے تک
ان سیلز کی دو جماعتیں ہو جاتی ہیں باہر والے مجمع کو پری ٹوا یکٹوڈرم (Primitive Ectoderm)
یا ٹروفوبلاسٹ کہتے ہیں اور اندر والے مجمع کو جس سے ایمبری او بنتا ہے انر سیل میس (Inner
cell mass) کہتے ہیں سوائے ایک موقعہ کے جس جگہ انر سیل ٹروفوبلاسٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے
دونوں کے درمیان رقیق مادہ پیدا ہو جاتا ہے جس کے باعث ایمبری میں ایک بلبلے کی طرح نظر آنے لگتا ہے جس کو

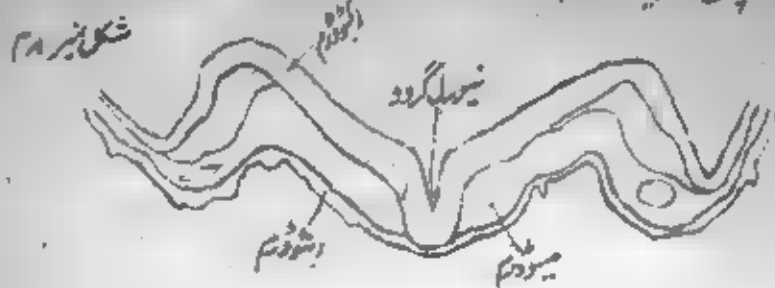
شکل نمبر ۲۷

بلاسٹوڈرمک ویسی کل کہتے ہیں۔ اس مرقد کو جس جگہ اندرسیل میں ٹروفوبلاسٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔
ایمبری اونک پول بنے ہیں۔ ٹروفوبلاسٹ کے سیل کوریان اور پلیسینٹا کی بناوٹ میں شامل ہوتے ہیں

شکل نمبر ۲۸

ایکٹوڈرم

نیورل گروو

اینٹوڈرم

میسوڈرم

اور اندر سیل ماس کے سیلز کے دو طبق ہوتے ہیں باہر والے طبق کو ایمبری اونک ایکٹوڈرم اور اندر والے طبق کو
اینٹوڈرم کہتے ہیں۔ اینٹوڈرم ایمبری اونک ایکٹوڈرم کے ساتھ ملا رہتا ہے لیکن بعض سیلز کے ایک طرف ہونے کے باعث
اور اندر سیل ماس کے درمیان جگہ پیدا ہونے کے باعث پرمی ٹو ایمنی آٹک کیویٹی ایمبری آنک ایکٹوڈرم اور
ٹروفوبلاسٹ کے درمیان پیدا ہو جاتی ہے۔

ایمبری آنک ایریا بلاسٹوڈرمک ممبرین کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اس کے درمیان میں گول
دھندلی سی جگہ نظر آتی ہے۔ جس جگہ ایمبری بڑھنا شروع ہوتی ہے۔ اس کے گرد شفاف حصہ نامی ایکسٹرا ایمبری
آنک ایریا ہوتا ہے۔ بعد میں ایمبری آنک ایریا کے اندر تبدیلی واقع ہو کر یہ حصہ بتدریج ناسپاتی کی شکل کا
بن جاتا ہے جس کا چوڑا سرا سامنے کی طرف رہتا ہے اور اس کے تنگ سرے کے پیچھے کی طرف سے ایک سیاہ نشان
پریمی ٹو سٹریک (Primitive Streak) مثل لائن کے برابر پیدا ہوتا ہے۔ جس کے سیلز کٹ
ہو کر تیسرا ممبرین نامی میسوڈرم (میسوبلاسٹ) بناتے ہیں اس پریمی ٹو سٹریک کے درمیان ایک پتلی نالی نامی پریمی ٹو گروو
پیدا ہو جاتی ہے اس گروو کا سامنا سرا بلاسٹوپور نامی سوراخ کے ذریعہ بلاسٹوڈرمک ویسیکل کے اس حصے کے ساتھ ملا رہتا
ہے جو بعد میں ایلی منٹری کینال بناتا ہے۔

ایمبری آنک ایکٹوڈرم کے سیل اکٹھا ہو کر نیچے والے اینٹوڈرم کے ساتھ ملنے کو مائل ہوتے ہیں۔ پھر ان سیلز
کے بڑھنے سے پریمی ٹو سٹریک پیدا ہوتا ہے۔ ان طبقات کے درمیان تیسرا پردہ نامی میسوڈرم یا میسوبلاسٹ پیدا ہوتا
ہے۔ میسوڈرم چند مقاموں پر نہیں بنتا مثلاً نیورل ٹیوب کے سامنے جس کو پروکارڈیل ایریا کہتے ہیں۔

سے بالکل علیحدہ ہو جاتی ہے۔ جو نیورل ٹیوب کے نیچے میزوڈرم نامی پردے سے علیحدہ ہو جاتا ہے۔ اس غلاف کو نوٹو کارڈل شیتھ کہتے ہیں۔

میزوڈرم - ایکٹوڈرم اور اینڈوڈرم کے درمیان نیورل ٹیوب کی پٹڑی کے علاوہ دو طبقوں میں بٹ جاتا ہے اوپر والے طبق کو سوماٹک لے ار اور نیچے والے طبق کو سپلینکنک لے ار کہتے ہیں۔ سوماٹک لے ار ایکٹوڈرم کے اندر کی سطح کے ساتھ مل کر سوماٹوپلورا بن جاتی ہے اور سپلینکنک لے ار اینڈوڈرم کے ساتھ مل کر سپلینکنک پلورا بن جاتی ہے۔ میزوڈرم کے مندرجہ بالا طبقوں کے درمیان والی خالی جگہ کو باڈی کیویٹی یا سیلوم کہتے ہیں۔ اس کیول کا وہ حصہ جو ایمبریو کے اندر آ جاتا ہے۔ بعد میں پیری ٹونی ام - پلیورا اور پیری کارڈیم بن جاتا ہے اور باہر والا حصہ یوک سیک کا غلاف بناتا ہے لیکن یاد رہے۔ میزوڈرم کا وہ حصہ جو نیورل ٹیوب کے ملحق ہوتا ہے۔ دو پردوں میں نہیں بٹتا Proto vertebral somites
پروٹو ورٹی برل سوماٹیٹس - جو کہ تیسرے ہفتے کے قریب میزوڈرم کے درمیان آرٹ خط پیدا ہو کر میزوڈرم کے الگ الگ ٹکڑے ہو جاتے ہیں۔ جن کو پروٹو ورٹی برل سوماٹیٹس کہتے ہیں۔ یہ ٹکڑے نیورل ٹیوب اور نوٹو کارڈ کے دونوں جانب واقع ہوتے ہیں۔ ساتھ لیٹرل میزوبلاسٹ کے ساتھ سیلز کے ذریعے سے جڑتے ہیں۔ ان والے سیلز میں جینیٹو یوری نری آرگنز پیدا ہوتے ہیں۔ ان ٹکڑوں کی تعداد مختلف قسم کے جانوروں میں مختلف ہوتی ہے لیکن گردن سے اوپر سر کے لئے تین یا چار ٹکڑے ہوتے ہیں۔ اور انسان کے ٹکڑوں کی تعداد بتیس سے تینتیس تک ہوتی ہے (اس بیان سے آپ کو معلوم ہو گا کہ جب تھرڈ ویک ایمبریو کے باہر سے اندر کی طرف ایکٹو) ڈرم میزوڈرم اور اینڈوڈرم نامی تین طبق ہو جاتے ہیں۔ ہر ایک طبق کے سیلز کی شکل مختلف ہوتی ہے اور مختلف طبقوں سے مختلف آرگنز بنتے ہیں۔

Ectoderm جس کو ایپی بلاسٹ بھی کہتے ہیں۔ ایکٹوڈرم کے سیلز کالمنر قسم کے ہوتے ہیں۔ اس سے مندرجہ ذیل چیزیں بنتی ہیں۔ نروس سسٹم - جلد کا ایپی ڈرمس اور اس کی سویٹ اور میمری (گلینڈز کی نالیوں کے استر کرنے والے سیلز بال - ناخن - ہنک۔ ایکیر سائی نسر جیکسر، اور منہ کی چھت کو استر کرنے والا اپی تھیلیم۔ دانتوں کا اینامل - پی ٹوایٹری باڈی کا سامنے کا حصہ۔ کار نیا کنجنکٹائیوا اور لکریمل

گلینڈز کو اسٹر کرنے والی اپی تھیلیم ۔ انٹگمنٹری سسٹم کا حصہ اپی تھیلیم ۔

Entoderm جس کو ہائپو بلاسٹ بھی کہتے ہیں ۔ اینٹوڈرم کے سیلز کی شکل شروع میں چپٹی اور بعد ازاں کالمنر ہو جاتی ہے ۔ اس سے ایلیمنٹری کینال کو اسٹر کرنے والی اپی تھیلیم ۔ ایلیمنٹری کینال کے گلینڈز اور جگر ۔ اس کو اسٹر کرنے والے سیلز ۔ یوسٹیشین ٹیوب ۔ ٹمپینم ۔ ٹریکیا ۔ برانکائی ۔ ایئر سیلز آف دی لنگز ۔ یورینری بلیڈر ۔ تھائی رائڈ ۔ تھائمس اور پیرا تھائی رائڈ گلینڈز کو اسٹر کرنے والی اپی تھیلیم ۔

نوٹ ۔ منہ کا کچھ حصہ فیرنکس اور ایکنل کے نچلے حصہ کو ایکٹوڈرم اسٹر کرتا ہے ۔

میسوڈرم جس کو میزوبلاسٹ بھی کہتے ہیں اس کی بناوٹ میں بکثرت ہوتے شاخدار سیلز پائے جاتے ہیں جسم کے باقی ماندہ اعضاء میسوڈرم سے بنتے ہیں لیکن بعض کی رائے ہے کہ دل (ہارٹ) اور عروق کو اسٹر کرنے والے سیلز اینڈوڈرم سے بنتے ہیں ۔

Embryo

ایمبری او کی بناوٹ ۔ جیسے پہلے بیان ہو چکا ہے ۔ کہ ایمبری او ایک ایریا کا نام ہے ایمبری او ایک حد ایکسٹرا ایمبری اونک حصوں کی جلد بڑھنے والے حصوں کی نسبت بہت آہستہ بڑھتا ہے ۔ اس طرح اس دو طرف حصوں کی جانب طلب پر ایک تنگ سا چھلا بن جاتا ہے ۔ اس طرح پر ایمبری او ابھر جاتی ہے ۔ امبلیکل ویسیکل کا تھوڑا سا حصہ ایمبری او کے اندر آ جاتا ہے ۔ اور یہی پرائمیٹو الیمنٹری کینال بن جاتا ہے ۔ اور ویسیکل کا بقیہ سا حصہ ایمبری او سے باہر رہ کر یوک سیک یا امبلیکل ویسیکل بن جاتا ہے ۔ ان دونوں کے درمیان جو حصہ طلب ہوتی ہے ۔ اس کو وٹے لائن (ایم فیلومیسٹرک) ڈکٹ کہتے ہیں ۔ گو ایمبری او سب طرف بڑھتا ہے ۔ لیکن چوڑائی کی نسبت لمبائی میں جلد بڑھتی جاتی ہے جس باعث ایک کیفیلک اور کاڈل سروں میں خم پیدا ہو جاتے ہیں ۔ کیفیلک اور کاڈل سروں میں خم پیدا ہونے وقتے پرمیٹو ایلیمنٹری کینال سیدھی نالی ہوتی ہے اور اس کے دونوں سرے بند ہوتے ہیں ۔ بعد میں اس نالی کے تین حصے ہو جاتے ہیں ۔ یعنی کیفیلک اینڈ میں حصہ فور گٹ کہلاتا ہے ۔ یوک سیک کے ساتھ ملنے والی مڈل گٹ اور کاڈل اینڈ کے اندر والی ہائنڈ گٹ کہلاتی ہے ۔

جنین کی جھلیاں اور ضمیمے Membranes & appendages of the foetus .

دی فیٹس تین قسم کے ہوتے ہیں ۔ (۱) جنین سے متعلق یوک سیک ۔ ایمنی آن ۔ کوریان ۔ ہویا ہیں ۔

امبلائیکل کارڈ - (۱) مال کے متعلق ڈیسیمو - (۲) دونوں کے متعلق پڑھیں - Yolk sac

رائیوک سیک - بلاسٹوڈرمک ویسیکل کے اکسٹرا ایمبریانک ویسیکل کا نام ہے جو بیضوی شکل کی تھیلی ہوتی ہے اور اس کے درمیان وٹے لائن فلوئیڈ نامی رس ہوتا ہے - ایمبریانک ڈسک زیرین سطح کے برابر پھیلی ہوتی ہے اور وٹے لائن ڈکٹ کے ذریعہ مڈگٹ کے ساتھ ملی رہتی ہے - بتدریج فرق پیدا ہو کر اس میں سے ایمبریو کو الگ چھوڑتی ہیں - یوک سیک جوں جوں بچہ بڑھتا رہتا ہے اور ایک پتلی سی نالی نامی ہوتے لوانٹشائی نل ڈکٹ (میکلس ڈائی ورٹی کیولم) کے ذریعہ چھوٹی انتڑیوں کے ساتھ ملا رہتا ہے یہ نالی عموماً بند ہو جاتی ہے - لیکن کبھی کبھی اس کا بقیہ جوانوں میں بھی پایا جاتا ہے - جو الیو کاکل جنکشن سے دو چار فٹ اوپر ہوتا ہے - Amnion

ایمنی آن ایک قسم کی جھلی کی تھیلی ہوتی ہے جو ایمبریو کو چاروں طرف سے گھیر کر صدمات سے بچاتی ہے شروع میں چھوٹی لیکن ہوتے ہوتے پانچویں مہینہ کے قریب جلد بڑھ جاتی ہے - بعض کہتے ہیں کہ ازسیل ماس کے اندر کھول کے پیدا ہونے کے باعث ہوتی ہے - اور دیگر کی رائے ہے کہ بلاسٹوڈرم اندر کی طرف پلٹا کھا جاتا ہے - معمولی طریق اس کے پیدا ہونے کا مفصلہ ذیل ہے - جس موقعہ پر ایمبریو کی پریمی ٹو ذیلی صفری کیلنل یوک سیک کے ساتھ ملی ہے سوماٹوپلیورلک ایک چنٹی کیفیلک سرے کے نزدیک اور بعد ازاں کاڈل سرے کے نزدیک پیدا ہوتی ہے - یہ دونوں چنٹیاں بتدریج بڑھتی چلی ہیں - اور ایمبریو کی پشت پر پہنچ کر آپس میں اس ڈھنگ سے مل جاتی ہیں کہ ان دونوں کا کھوکھلی ایک ہو جاتا ہے - اس طرح سے دو جھلیاں پیدا ہو گئیں چنٹی کے اندر والی جھلی کو ایمنی آن کہتے ہیں جس کے نیچے ایمنی اوٹک کیویٹی رہتی ہے - اور باہر والے حصہ کو خالص ایمنی آن یا کوریان کہتے ہیں ان دونوں کے درمیان جو کھول ہوتا ہے - اس کو اکسٹرا ایمبریانک سیلم کہتے ہیں - شروع میں ایمنی آن ایمبریو کے جسم کے نزدیک رہتا ہے لیکن چوتھے پانچویں مہینے کے قریب ایمنی آن اور ایمبریو کے درمیان والی جگہ رقیق مادہ نامی لائیکر ایمنی پیدا ہوتا ہے جو بتدریج بڑھتا جاتا ہے - اور ایمنی آن کی باہر والی سطح کے کوریان کی اندر والی سطح کے ساتھ مل جانے سے ایکسٹرا ایمبریانک سیلم معدوم ہو جاتا ہے - حمل کے چھٹے ساتویں ماہ تک لائیکر ایمنی بڑھتا جاتا ہے - جس کے بعد یہ کم ہونا شروع ہو جاتا ہے - یہ جنین کو بیرونی صدمات سے بچائے رکھتی ہے اور پیدائش کے وقت سرو کس آف دی یوٹرس کے کشادہ کرنے میں مدد دیتا ہے - بعض کی رائے ہے کہ جنین کی پرورش کرنے کا کام آتا ہے -

ٹکڑے ٹکڑے ہو جاتے ہیں۔

پلے سینٹا (Placenta) کے ذریعہ جنین یوٹرائن وال کے ساتھ ملا ہوتا ہے اور اسی عضو کے ذریعہ جنین کی نیوٹریشن، ریسپیریشن اور (Excretory) فنکشنز ہوتے رہتے ہیں۔ اس کے دو حصے ہوتے ہیں۔ فیٹل (Foetal) کوریان کی ولائی جن کے اندر عروق رہتے ہیں۔ میٹرنل (Maternal) ڈسیجوا سیرو ٹینا جو یوٹرس کی مسکولر وال کو استر کرتا ہے۔ ولائی کے نیچے بڑھنے سے ڈسیجوا سیرو ٹینا کے جذب ہونے سے ولائی اور ان کی کوریان یوٹرائن سائینسز کے اندر پہنچ جاتی ہیں۔ کوریان کی ہر ایک ولس کے اندر امبلائیکل آرٹری، وین اور کیپلری ہوتی ہے جن کو سیلز کے تین طبق استر کرتے ہیں۔ یعنی جنین اور ماں کے خون کے درمیان تبدیلیاں ان سیلز کے ذریعہ ہوتی ہیں۔ جنین اور ماں کے خون براہ راست نہیں مل جاتے۔ جنین کی پیدائش کے بعد سپنجی سٹریٹا کے برابر پلے سینٹا الگ ہوتا ہے اور یوٹرائن سائینسز کے منہ کھل جاتے ہیں لیکن یوٹرس کے مسکولر وال کے بہت ہی سخت طور پر سکڑنے کے باعث جریان خون پوسٹ پارٹم ہیمرج نہیں ہو سکتا۔ پلے سینٹا کا ڈایامیٹر قریباً ۷ سے آٹھ انچ۔ وزن قریباً ایک پونڈ، درمیان میں موٹائی قریباً ۱½ انچ ہوتی ہے۔

امبیلائیکل کارڈ Umbilical Cord کی بناوٹ میں جنین کی ابتدائی عمر میں باڈی سٹاک یا وٹے لائین ڈکٹ پایا جاتا ہے۔ باڈی سٹاک کے اندر ایلان ٹائیس کے اندر دو امبیلائیکل عروق رہتے ہیں۔ دو امبیلائیکل شریانیں اور دو امبیلائیکل وریدیں۔ بعد میں مختلف تبدیلیوں کے پیدا ہونے کے باعث وٹے لائین عروق وٹے لائین ڈکٹ اور ایک امبیلائیکل وین مسدود ہو جاتی ہے۔ پیدائش کے وقت عموماً کارڈ کی بناوٹ میں دو آرٹریز ایک وین اور وارٹنس جیلی پائی جاتی ہے۔

ڈیولپمنٹ آف دی سکیلیٹن (Development of the Skeleton)

(Skeleton) میزوبلاسٹ سے بنتا ہے اس کے دو حصے ہوتے ہیں۔ ایکسی ال Axial سکیلیٹن جس میں ورٹی برل کالم، سکل، ریب اور سٹرنم شامل ہیں۔ Appendicular سکیلیٹن جس میں چاروں لمبز شامل ہیں۔ ورٹی برل کالم۔ نوٹو کارڈ کے گرد میزوڈرم کے سیلز اکٹھا ہونے سے ایک ڈنڈا سا بن جاتا ہے جس کے باقاعدہ تقریباً چالیس ٹکڑے ہو جاتے ہیں جو بعد میں بالترتیب ورٹی برے بنتے ہیں۔ ان ٹکڑوں

کے سامنے حصے سے شاخیں نکلتی ہیں۔ ڈارسل شاخیں نیورل ٹیوب کو گھیر کر نیورل آرچ بنا دیتی ہیں۔ وینٹرل
شاخیں کا شکل پراسس بن جاتے ہیں جو سامنے کی طرف جسم کی دیوار میں ہوتی ہوئی پسلیاں بناتی ہیں۔ پہلی سے ساتویں تک کی
پسلی کی کارٹیلیج سامنے کی طرف ایک جگہ پر ختم ہوتی ہیں۔ دونوں طرف کی پٹیاں مل کر سٹرنم بنا دیتی ہیں لیکن ڈاکٹر شیرمن
صاحب کی رائے ہے کہ سٹرنم کی بناوٹ کا بہت سا حصہ شولڈر گرڈل سے بنتا ہے

سکل (Skull) سکل حقیقت میں چار مہروں کی بنی ہوئی ہوتی ہے جو ڈھیلے کے سامنے سرے کے بنے ہوئے
ہیں۔ پیرا میزوڈرم یعنی ولیسیل کے اوپر سے بڑھ کر دماغ کا غلاف بناتا ہے جس کو ممبرینس پرائیمورڈیل کرینی ام
(Membranous Primordial craniam) کہتے ہیں جس سے کھوپڑی کی کو ہڈیاں
بنتی ہیں یعنی Base جس کا ٹیلیج سے بنتی ہے اور چند یا ممبرین سے بنتی ہے۔

Limbs لمبز جنین کے تیسرے ہفتے کے قریب ٹرنک کے دونوں طرف سے انگلیاں سی شروع ہوتی ہیں۔
چھٹے ہفتے کے قریب لمبز کے تین حصے تمیز ہو سکتے ہیں۔ چاروں لمبز شروع میں ٹرنک کے متوازی ہوتے ہیں۔

Pharynx فیرنکس Foregut فورگٹ کے سامنے حصے سے بنتی ہے جس کی جانبی دیواروں میں
دسرل کلیفٹس پیدا ہو جاتی ہیں ہر ایک کلیفٹ کی محاذات میں دو گروہ اکیٹوڈرم کے درمیان نشیب پیدا ہونے سے بنتے ہیں
جو کہ نشیب foregut فورگٹ کے اینڈوڈرمل لائننگ تک چلے جاتے ہیں ہر ایک کلیفٹ کے سامنے اور پیچھے میزوڈرم
کے موٹا ہونے سے دسرل آرچ بن جاتے ہیں۔ ان آرچز کے اوپر والے سرے سر کے حصے کے ساتھ لگے رہتے ہیں اور نیچے کے
سرے گردن کی مڈل لائن میں مل کر آرچ مکمل بنا دیتے ہیں کل چھ آرچ ہوتے ہیں۔ جن میں سے چار تو باہر نمایاں ہوتے
ہیں۔ پہلے آرچ کا نام مینڈیبلر آرچ ہے جس سے نیچے کا جبڑا اور نیچے کا ہونٹ بنتا ہے۔ اور اس کے اوپر کے سرے
سے میلی اس اور انکس۔ دوسرے آرچ کو ہائیڈ آرچ کہتے ہیں جس سے سٹائلائڈ پراسس۔ سٹائلو ہائیڈ لگیمنٹ
لیسر کارنو آف دی ہائیڈ بون بنتے ہیں۔ تیسرے آرچ کا نام تھائیرو ہائیڈ آرچ ہے جس سے گریٹر کارنو آف
دی ہائیڈ بون بنتے ہیں۔ چوتھے اور پانچویں آرچ کے ملنے سے تھائیرائیڈ کارٹیلیج بنتا ہے۔ پہلے اور دوسرے آرچ بہت جلد
بڑھنے لگتے ہیں۔ جس کے باعث سامنے کی طرف گردن کے ساتھ ایک نشیب پیدا ہو جاتا ہے۔ پہلی کلیفٹ کے باہر والے
حصے سے ایکسٹرنل آڈیٹری میٹس اور اندر والے حصے سے یوسٹیکین ٹیوب اور مڈل ایئر کی کیوٹی بن جاتی

ہے۔ دوسرے کلیفٹ کے پھٹنے کے باعث دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اوپر والے حصے میں فاسا آف روزن مولر تیسرے
کلیفٹ میں ٹانسلس گلینڈ اور چوتھے کلیفٹ میں تھائی مس باڈی پیدا ہوتی ہے

Tongue ۔ زبان فیرنکس کے صحن میں تیسرے ہفتے کے قریب سیکنڈ وسرل آرچ کے پیچھے ایک بلندی ٹیوبرکولم
امپار کے نام سے پیدا ہوتی ہے جو سامنے کی طرف بڑھ کر دو جانبی بلندیوں کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور زبان بن جاتی ہے۔

Mouth ۔ منہ میگزیلری اور مینڈیبلر ابھاروں اور کرینیل اینڈ کے درمیان خم پیدا ہونے سے بیرونی اورل
ایریا اور بکوفیرنجیل ایریا میگزیلری اور کی وینٹرل سرحد کے اندر چلے جاتے ہیں اور زبان کے بڑا ہونے اور پیری
کارڈیم کے پیچھے کے باعث دونوں کے درمیان نشیب پیدا ہو جاتا ہے۔ جس کو **سٹومیٹوڈیم** کہتے ہیں
جس کو ایکٹوڈرم استر کرتا ہے۔ اور فورگٹ کے سامنے حصے سے ٹوٹل پلیٹ کے باعث الگ رہتا ہے۔ بتدریج یہ دو
ہفتے کے آخر میں جذب ہو جاتا ہے۔ اور منہ اور فیرنکس کے درمیان راستہ کھل جاتا ہے۔

سیلیوری گلینڈز بتفصیل ذیل منہ کے ایپی تھیلیل لائننگ سے پیدا ہوتے ہیں۔ پیروٹڈ۔ چھٹے ہفتے
سب مینڈیبولر چھٹے ہفتے اور سب لنگوئل ناویں ہفتے میں۔ **ٹانسل گلینڈز** دوسرے وسرل کلیفٹ کے زیریں
حصے میں پیدا ہوتے ہیں۔ **تھائیمس گلینڈ** تیسرے وسرل کلیفٹ میں پیدا ہوتا ہے۔ **تھائیرائیڈ گلینڈ**
چھٹے ہفتے کے قریب زبان کے جڑ پر گال کے پیچھے کی طرف سیکنڈ اور تھرڈ ہائیائیڈ آرچز کے درمیان پیدا ہوتا ہے۔
جس کے درمیان والے حصے سے ایک نالی نما **تھائیروگلاسل ڈکٹ** شروع ہو کر زبان تک جاتی ہے۔
جو بعد میں مسدود ہو جاتی ہے۔ اس کے اوپر کے سرے کا بقیہ زبان کا فورامن سیکم اور نیچے کے حصے کا بقیہ استھمس
آف تھائیرائیڈ کا سینٹر ہوتا ہے۔ **پچوئٹری باڈی** کے دو حصے ہوتے ہیں۔ سامنے والا بڑا سٹومیٹوڈیم کی ایکٹو
ڈرم سے بنتا ہے۔ پچھلا چھوٹا حصہ فورنیکس کے صحن سے بنتا ہے۔ بعض حالتوں میں ایک نالی نما کرینیوفیرنجیل
کینال پائی جاتی ہے۔ جو پچوئٹری فاسا سے کھوپڑی کی زیریں سطح پر کھلتی ہے۔

ناک اور چہرہ۔ بیرونی کیویٹیز منہ تو میزوڈرم سے بنتی ہیں لیکن ناک کا باہر کا حصہ انٹیرو لیٹرل باؤنڈریز
بنتا ہے سٹومیٹوڈیم کی سامنی دیوار (Antero lateral boundaries) میں ہر دو بریں کے
میں نیچے انفلکٹری ایریا نامی دو ابھار ایکٹوڈرم سے شروع ہوتے ہیں۔ ان ابھاروں کے دونوں جانب

دیں بہت ہی چھوٹا ہوتا ہے اور اس کی باہر کی سطح صاف ہوتی ہے۔ کھوپڑی کی نسبت برین کے جلد بڑھنے کے باعث
اس کے درمیان فشرز سلسائی اور وینٹری کلز پیدا ہو جاتے ہیں۔

Pineal Gland تھرڈ روف پلیٹ کا بڑھاؤ ہوتا ہے۔ بعض حیوانوں میں آنکھ کا کام دیتا ہے۔

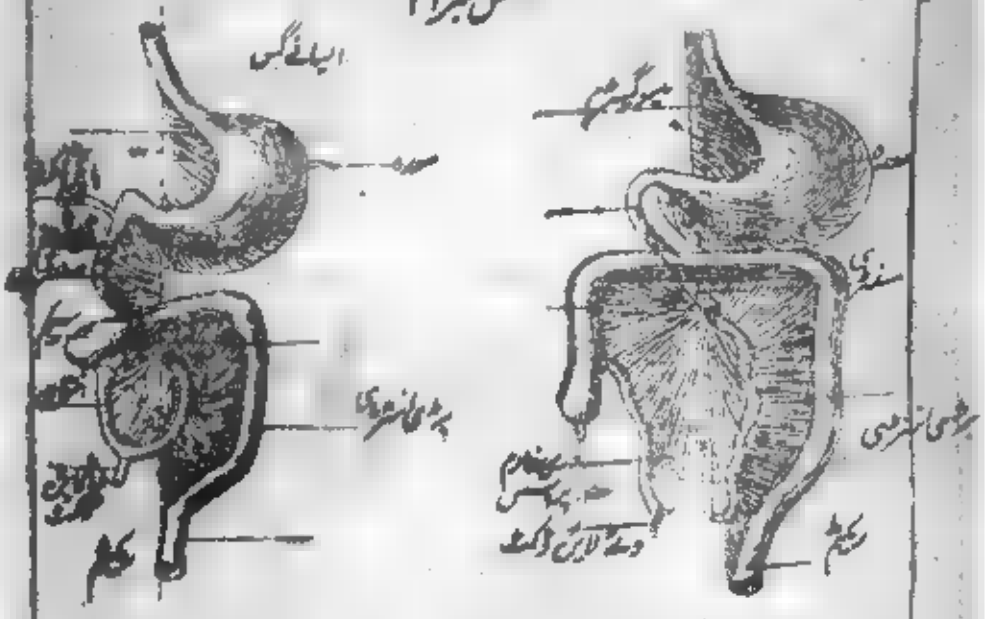
Nerves دو قسم کے ہوتے ہیں۔ ڈارسل یا ایفرنٹ Afferent اور وینٹرل یا Efferent
ڈارسل نروز سپائنل گینگلیان کے سیلز کا باہر کی طرف بڑھاؤ ہیں۔ وینٹرل نروز سپائنل کارڈ کے بیچ
ٹی ری ار ہارنز کے نیورو بلاسٹس کی شاخیں ہیں۔ الفیکٹری اور آپٹک نروز کے علاوہ کرینئل نروز بھی
ویسے ہی پیدا ہوتے ہیں۔ الفیکٹری نروز الفکٹری پٹ کے ایکٹوڈرم کا بڑھاؤ ہے۔ فور برین کے سامنے ایک ابھار
پیدا ہوتا ہے جس کو آپٹک ویسیکل کہتے ہیں جو آنکھ کا آغاز ہے۔ اس کے کناروں کے بڑھنے سے آپٹک کپ
Optic cup نامی نشیب پیدا ہوتا ہے۔ جس کے درمیان ایکٹوڈرمل سیل آکر Lens بنا دیتے
ہیں۔ سکلیرا، آنکھ کا رنیا اور کرائیڈ آپٹک ویسیکل کو گھیرنے والے میسوڈرم سے بنتے ہیں۔

Eye lids جلد کے چھوٹے چھوٹے پردے ہوتے ہیں۔ جو تیسرے ماہ کے قریب آنکھ کے ڈھیلے کے سامنے
آکر آپس میں مل جاتے ہیں۔ پیل پی برل فشر موجود نہیں ہوتی۔ جنین کی پیدائش کے چند دن پیشتر ان لڈز کے
الگ ہونے سے پلیپی برل فشر پیدا ہو جاتی ہے۔ Palpibral Fissure

Ear - کان کے آغاز مائیڈ برین کے برابر آنکھ کے آغاز کے بعد میں پیدا ہوتا ہے۔ ایکٹوڈرم میں
نشیب آڈی ٹوری پٹ پیدا ہوتا ہے۔ جس کے کنارے بڑھ کر اٹک ویسیکل بن جاتا ہے۔ اس ویسیکل کے
گرد والا میسوبلاسٹ ممبرانس لیبرنتھ بن جاتا ہے۔ جس سے شاخیں شروع ہو کر کاکلیا اور سیمی سرکولر کینالز
بن جاتی ہیں۔ یوسٹے کی ان ٹیوب اور مڈل ایر پہلے کلیفٹ کا بقیہ ہوتے ہیں۔ ایپی ڈرمس
(Epidermis) اور جلد کے ملحقات ایکٹوڈرم سے بنتے ہیں لیکن ڈرما میسوڈرم سے
بنتا ہے۔ پانچویں ہفتے کے قریب ایپی ڈرمس کے دو طبق ہوتے ہیں۔ سب کیوٹنی اس فیٹ چوتھے ہفتے میں
لیکن کہ یہ پچیس ہفتہ میں پیدا ہوتی ہے۔ فیٹل لائف میں ایپی ڈرمس کا ایپی تھی لیم اور چکنائی خارج ہو کر
ورنکس کیزی اوسا بنا دیتے ہیں۔ ناخن تیسرے ماہ کے بعد پیدا ہوتے ہیں۔ بال تیسرے چوتھے ماہ میں پہلے

داہنے الیک فاسا میں چلا جاتا ہے۔ اور بعض اوقات نیچے نہ اُترنے کے باعث جگر کا ملحق ہی رہتا ہے۔

Rectum and anus ریکٹم اور انیس۔ ہائینڈگٹ پچھلی طرف جاکر ایلانٹائس کی نالی کے ساتھ ساتھ کلیواک جاتی ہوئی ختم ہو جاتی ہے۔ اس ختم کے برابر ایک پاؤچ پیدا ہوتا ہے۔ جس کو انفیرو ڈکٹ کلوئیکا کہتے ہیں۔ جس کے پیچھے کی طرف ہائینڈگٹ کھلتی ہے۔ سامنے کیطرف الانٹائس شروع ہوتا ہے

شکل نمبر ۳۲

اور کچھ عرصہ بعد سامنے حصے میں وولفین ڈکٹ اور مولرز ڈکٹ بھی آ کھلتے ہیں اور یہی کلوئیکا ایک کلوکل ممبرین کے ذریعہ بند رہتا ہے۔ یہ کلوئیکا ایک پردے کے باعث دو حصوں میں بٹ جاتا ہے۔ سامنے والا حصہ میں یوریتھرا جینیٹل سائینس اور بلیڈر بن جاتا ہے اور پچھلا حصہ ریکٹم بن جاتا ہے۔ کلوئیکل ممبرین کے پھٹنے سے ریکٹم باہر کیطرف کھل جاتی ہے۔ اس سطح کے برابر ایکٹوڈرم کے اندر کیطرف دبنے سے اینل کینال بن جاتی ہے جس کا وہ حصہ جو کا پردہ نامی اینل ممبرین جذب ہو جاتا ہے اور اینل کینال ریکٹم کے ساتھ مل جاتی ہے۔

لور۔ Liver (ڈی او ڈینم کا ڈائیورٹیکیولم) ہوتا ہے تیسرے ہفتے کے قریب اور ایمبریو کے تمام شکم میں پھیلا

ہوتا ہے۔ ساں بعد لمبائی کی نسبت کم ہو جاتی ہے تاہم پیدائش کے وقت جگر کا وزن جسامت کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔

پنکریاس (Pancreas) بھی چوتھے ہفتے میں بننا شروع ہوتا ہے۔ یہ بھی ڈیوڈینم سے ہی بنتا ہے۔

Splean سپلین دوسرے ماہ میں پیدا ہوتی ہے۔

Respiratory organs جنین کے تیسرے ہفتے کے قریب فورگٹ کے قریب فورگٹ کی سامنی دیوار کے باہر ایک نشیب پیدا ہوتا ہے اس ڈائی ورٹی کیولم کا اوپر کا حصہ پھیل کر لیرنکس بناتا ہے اور زیریں حصے کے دو حصے ہو کر دونوں برانکی ال ٹیوب اور دونوں لنگ بن جاتے ہیں

Urinary and generative organs یورینری اور جنریٹو آرگنز انٹرمیڈی ایٹ سیل ماس سے پیدا ہوتے ہیں جو پیرا ورٹی بل سمائیٹس اور میسوڈرم کے لیٹرل پلیٹس کے درمیان واقع ہوتا ہے سیل ماس کے اوپر کے حصے میں ایکٹوڈرم کے نیچے سیلز کی لمبی سی قطار پیدا ہو جاتی ہے۔ جس کے اندر کھوکھل پیدا ہونے سے وولفی ان ڈکٹ بن جاتی ہے۔ جو پیچھے کی طرف جا کر یورو جینیٹل سائی نس میں کھلتا ہے اس ڈکٹ کے اندر کی طرف چند نالیاں نامی وولفی ان ٹیوبولز پیدا ہوتی ہیں۔ ہر ایک نالی کا باہر کا سرا وولفی ان ڈکٹ میں کھلتا ہے اور دوسرا سرا بند رہتا ہے۔ یہ نالیاں گچھے میں زیادہ ہوتی جاتی ہیں اور باہر کی طرف باہم مل کر وولفی ان باڈی بناتی ہیں۔ ان وولفی ان باڈیز کے اوپر کی طرف میٹا نفراس نامی شرگیم پیدا ہوتی ہے جس سے گردے بن جاتے ہیں۔ وولفی ان باڈیز کی سامنے والی نالیاں سیکس گلینڈز یعنی جنس کے ساتھ مل جاتی ہیں جس سے عورتوں میں اووری اور مردوں میں ٹیسٹیز بنتے ہیں۔ گردوں کے بننے کے وقت یہ وولفی ان باڈیز ناپید ہونی شروع ہو جاتی ہیں۔ وولفی ان باڈیز کے سامنے کی طرف چند ایک نالیاں پیدا ہوتی ہیں۔ جنکو پیرونی فراس یا پیرا ڈڈ کہتے ہیں۔ یہ سب نالیاں ایک ڈکٹ نامی پیرو نفرک ڈکٹ میں کھلتی ہیں۔ جو وولفی ان باڈیز کے سامنے جاتی ہے۔ اس کا بقیہ ہائیڈیٹیڈز آف مورگیگنی رہتا ہے۔ مردوں میں وولفی ان ڈکٹ کا بقیہ ایپی ڈیڈی مس تھوسی ڈیفرنس۔ ایجیکولیٹری ڈکٹ رہ جاتا ہے سامنے والی وولفی ان ٹیوبولز ریٹی ٹیسٹس۔ ویسا ایفرنشیا اور کونائی ویسکولوزی بنتی ہیں اور کچھ پیچیدہ سے ویسا ابریشیس بنتا ہے۔ عورتوں میں وولفی ان باڈی

شکل نمبر ۳
یوریکس
انتڑی
گلرے کا
بلیڈر
یوٹرس
راؤنڈ لگیمنٹ
انتڑی
بلیڈر
ٹاس ڈفرینس
سکروٹم

آس ٹی آلوجی Osteology

ہڈیوں کا بیان

نوٹ۔ انسان کی تشریح کا بیان کرتے وقت ایسا تصور کرتے ہیں کہ وہ انسان بیان کرنے والے کے سامنے سیدھا کھڑا ہے اور اس کی ہتھیلیوں کا رخ سامنے کی طرف ہے۔

انسان کے بدن کے بیان میں چند اصطلاحیں استعمال کی جائیں گی۔ اس لئے ان کے نام مع تعریف ذیل میں لکھے جاتے ہیں۔

میڈی ان لائن (Median Line) یہ وہ فرضی خط ہے جو سر سے سیدھی تک جسم کو دو مساوی حصوں پر تقسیم کرتا ہے۔

میڈی ان پلین (Median Plan) اس مقام کو کہتے ہیں جس جگہ جسم کے دو جانبی حصے ملتے ہیں۔

انٹرنل میزی ال (Internal mesial surface) اندرونی وہ حصہ جو میڈی ان لائن کے نزدیک ہو یا اندر کی طرف مائل ہو۔

ایکسٹرنل لیٹرل (External lateral surface) بیرونی وہ حصہ ہے جو میڈی ان لائن سے دور ہو۔ یا باہر کی طرف ہو۔

انٹیریئر سرفیس (Anterior surface) سامنے کی سطح۔

سپیریئر سرفیس (Superior surface) اوپر کی سطح۔

انفیریئر سرفیس (Inferior surface) زیرین سطح۔

سوپرفیشیل سرفیس (Superficial ...) وہ حصہ جو جسم کی باہر والی سطح کے نزدیک ہو۔ ڈیپ (Deep) جو جسم کی باہر والی سطح سے عمیق ہو۔ ڈارسل (Dorsal) جو جسم کی پشت کی جانب ہو۔ ونٹرل (Ventral) جو شکم کی طرف ہو۔

پراک سی مل (Proximal.) یعنی نزدیکی یعنی اطراف کے بیان میں اس لفظ کا اوپر کا حصہ مراد ہوگا

ڈسٹل (Distal) یعنی دور اکسٹریمٹی کا زیریں حصہ۔ فلکسر سرفس (Flexor Surface) جو
عضو کی وہ سطح ہے جس طرف عضو سکڑ کر اکٹھے ہوتے ہیں۔ اکسٹنسر سرفس Extensor surface
عضو کی وہ سطح ہے جس طرف لمبے ہوتے ہیں۔

Skeleton — سکے لے ٹن۔ کالبد۔ ڈھانچہ

جسم کی ہڈیاں لگیمنٹس کے ذریعہ آپس میں مل کر سکے لے ٹن بنتی ہیں یہ سکے لے ٹن جسم کے دیگر نرم اعضاء کا سہارا ہوتا ہے
حرکات کا خاص آلہ ہے دیگر اندرونی عضووں کو بیرونی صدمات سے محفوظ رکھتا ہے۔ Endo
انسان کے سکے لے ٹن کے باہر کی طرف عضلات وغیرہ لگے رہتے ہیں اس لئے ان کو انڈو سکے لے ٹن کہتے ہیں بعض
حیوانات کے عضلات کے باہر کی طرف بھی ایک سکے لے ٹن ہوتا ہے جس کو اکسو سکے لے ٹن کہتے ہیں مثلاً کچھوا۔

انسان کے سکے لے ٹن میں دو سو ہڈیاں ہوتی ہیں اگر ہڈی سے مائیڈ بونز یعنی استخوان ملے مندمل اور
چہار آسی کلز یعنی کان کی ہڈیاں اور ۳۲ دانتوں کو بھی ہڈیوں میں شمار کیا جاوے تو سکے لے ٹن میں کل ۲۴۶ ہڈیاں ہو جاویں گی

جنس بڈی مع سکرم اور کاکسکس یعنی مہرے ... vertebrae — ۲۶
کرے نی ام یعنی سر کی ہڈیاں .. Cranium — ۸
فیس یعنی چہرہ کی ہڈیاں .. Face — [illegible]
اوس ہائیڈس بشرم سٹرنم یعنی زبان۔ چھاتی اور پسلی کی ہڈیاں Os Hyoideum etc — [illegible]
اپر ایکسٹریمی ٹیز یعنی اوپر کے اطراف کی ہڈیاں .. Upper extremity — ۶۴
لوئر ایکسٹریمی ٹیز یعنی نیچے کے اطراف کی ہڈیاں Lower extremity — [illegible]

شکل کے لحاظ سے انسان کے جسم کی ہڈیوں کی چار قسمیں ہوتی ہیں۔ لانگ بونز یعنی لمبی ہڈیاں جن کے دو سرے اور
ایک ساق یعنی جسم ہوتا ہے مثلاً ران اور بازو کی ہڈیاں۔ یہ ہڈیاں بالکل سیدھی نہیں ہوتیں اور ان کے سروں اور ساق کی
بناوٹ میں بھی فرق ہوتا ہے۔ ساق کے اندر کھوکھلا نالی میڈلری کینال ہوتی ہے۔ جس کے چاروں طرف کمپیکٹ پورشن کا
موٹا طبق ہوتا ہے جو ساق کو مضبوطی بخشتا ہے لمبی ہڈیوں کے سرے کینسلس حصہ کے باعث بڑے ہوئے ہوتے ہیں

ہونے کو باعث علیحدہ بیان ہوگا۔ باقی کے چار مہروں کے اوصاف ذیل میں درج ہیں ان کی باڈی چھوٹی ہوتی ہے ان کی لمبائی
کم لیکن عرض بڑا ہوتا ہے۔ اس کی سامنی اور پچھلی سطحیں مسطح۔ اوپر کی سطح مقعر اور نیچے کی سطح قدرے محدب ہوتی ہے
باڈی کی اوپر کی سطح کے دونوں جانبی کنارے اُبھرے ہوئے بلکہ اوپر کی طرف بڑھے ہوئے ہوتے ہیں۔ لیکن زیرین سطح کا
سامنے کا کنارہ نیچے اور سامنے کی طرف کو نکلا رہتا ہے۔ سامنی سطح کا زیرین کنارہ سامنے اور نیچے کی طرف بڑھا ہوا ہوتا ہے۔
اسی بات سے گردن کی عام مہرہ کی باڈی کے علیحدہ شدہ ٹکڑے کو شناخت کر سکتے ہیں۔ پے ڈی کلز ترچھے
طور پر باہر کی طرف مائل رہتے ہیں۔ اوپر کا انٹر ورٹی برل نالچ نیچے والے انٹر ورٹی برل نالچ کی نسبت گہرا ہوتا ہے لے
می نی لمبی ہوتے ہیں اور ان کے اوپر کے کنارے تیز ہوتے ہیں۔ سپائی نل فورے من فراخ اور شکل میں مثلث ہوتا ہے
سپائی نس پراسس چھوٹے ہوتے ہیں اور ان کی نوک چری ہوئی ہوتی ہے۔ ٹرینس ورس پراسز سے نیچے باہر
اور سامنے کی طرف مائل رہتی ہیں۔ سپائی نس پراسس کی طرح یہ بھی چرے ہوتے ہیں۔ ان کی اوپر کی سطح پر سپائی نل عصب
کے گذرنے کے لئے ایک نشیب ہوتا ہے۔ ٹرینس ورس پراسس کی دو جڑیں ہوتی ہیں۔ سامنے جڑ پسلی کے بجائے ہوتی ہے
ان جڑوں سے محدود وہ جو سوراخ ہوتا ہے اس کے راستے ورٹی برل عروق گذرتے ہیں۔ ٹرینس ورس پراسس
کی نوک چری ہوئی ہوتی ہے اور اسی چرے کے باعث نوک پر دو بلندیاں نظر آتی ہیں ان میں سامنے والی بلندی کو اینٹی
ٹی ریئر ٹیوبرکل۔ اور پیچھے والی بلندی کو پوسٹی ریئر ٹیوبرکل کہتے ہیں گردن کے چھٹے مہرے کی ٹرینس ورس پراسس کی
اینٹی ریئر ٹیوبرکل کو کیروٹڈ ٹیوبرکل کہتے ہیں۔ کیونکہ کامن کیروٹڈ آرٹری اس ٹیوبرکل کے سامنے اور قدرے باہر کی طرف

(گردن کا عام مہرہ) (Cervical)

شکل نمبر ۲۶

سامنا ٹیوبرکل
ٹرینس ورس پراسس
باڈی
پیڈیکل
ورٹی برل شریان کے گذرنے کا سوراخ
پچھلا ٹیوبرکل
سپائی نل فورے من
سوپیریئر آرٹیکیولر پراسس
انفیریئر آرٹیکیولر پراسس
لیمنا
سپائی نس پراسس

Common cervical vertebra

بلندی ہوتی ہے اور اس ٹیوبرکل پر سپائنس ارٹری کو دباتے ہیں سوپیریئر آرٹیکیولر پراسس سپیریئر پیچھے اوپر اور پیچھے کی طرف مائل ہوتے ہیں لیکن انفیریئر آرٹیکیولر پراسس سامنے اور نیچے کی طرف مائل رہتے ہیں۔

ایٹلس (Atlas) حامل الراس

گردن کے پہلے مہرہ کا نام ہے۔ اس مہرہ کی باڈی اور سپائنس پراسس نہیں ہوتی۔ اس لئے اس کو دیگر مہروں سے شناخت کر سکتے ہیں اس کی شکل حلقہ کی سی ہوتی ہے جس کا اینٹیریئر آرچ (سامنے کا محراب) چھوٹا اور محدب ہوتا ہے جو حقیقت میں پے ڈی کلز کا بنا ہوا ہوتا ہے۔ اس آرچ کی سامنے کی سطح کے وسط میں بلندی نامی اینٹیریئر ٹیوبرکل ہوتا ہے جس پر لانگس کولائی عضلہ کی نس لگی رہتی ہے اس محراب کی پچھلی سطح مقعر ہوتی ہے جس پر ایکسس مہرہ کی اوڈونٹائیڈ پراسس کے ملنے کے لئے بیضوی شکل کا نشان نظر آتا ہے۔ اس آرچ کے اوپر اور نیچے کے کناروں پر لگیمنٹ لگے رہتے ہیں۔ پوسٹیریئر آرچ (یعنی پیچھے کا محراب) سامنے کے محراب کی نسبت بڑا ہوتا ہے اس کے پیچھے کی طرف پوسٹیریئر ٹیوبرکل نامی بلندی ہوتی ہے جس سے کہ رکٹس کے پی ٹس پوسٹیریئر مائنر عضلہ شروع ہوتا ہے پچھلے محراب کا اوپر کا کنارہ درمیان میں گول ہوتا ہے۔ مگر اس کنارہ پر سپیریئر آرٹیکیولر پراسس کے عین پیچھے کی طرف نالی نامی انٹرورٹیبرل ہوتی ہے۔ جس میں سے ورٹی برل عروق اور سب آکسی پی ٹل نرو گذرتی ہے۔ یہ نالیاں انٹرورٹی برل ناچز کی بجائے ہوتی ہیں۔ اس مہرہ میں یہ خاص خصوصیت ہے کہ یہ انٹرورٹی برل ناچز کی نالیاں آرٹیکیولر پراسس کے پیچھے طرف واقع ہوتی ہیں لیکن دیگر مہروں کے انٹرورٹی برل ناچز آرٹیکیولر پراسس کے سامنے واقع ہوتے ہیں۔ شاذ و نادر ورٹی برل گروو کے پیچھے کنارے نازک استخوانی طبقوں کے ذریعہ آرٹیکیولر پراسس کے ساتھ مل جاتی ہیں۔ اور انٹرورٹی برل گروو کے بجائے سوراخ بن جاتے ہیں۔ پچھلے محراب کے زیریں کنارے پر بھی دو نشیب ہوتے ہیں جو ایکسس مہرے کے ساتھ ملنے سے سپائنل نروز کے گذرنے کے لئے انٹرورٹی برل فورمین نامی سوراخ بن جاتے ہیں۔ پوسٹیریئر آرچ کے اوپر اور نیچے کے کناروں پر بھی لگیمنٹ لگے رہتے ہیں۔

Lateral mass

لیٹرل میس یعنی جانبی حصے نہایت سخت اور بھاری ہوتے ہیں کیونکہ انہیں پر سر کا بوجھ پڑتا ہے ان کے اوپر اور نیچے کی طرف اتصالی رخ ہوتے ہیں۔

ایکسس ۔ گردن کا دوسرا مہرہ

[illegible]

اس مہرہ کو ورٹیبرا ڈینٹاٹا بھی کہتے ہیں اس کی باڈی کا ایک حصہ جسے اوڈونٹائیڈ پراسس اوپر
نکلا ہوا ہوتا ہے۔ اس نچلے کا حصہ قدرے نیچے اور سامنے کو تیسرے مہرے کے ساتھ ملنے کے لئے بڑھا ہوا ہوتا ہے۔ باڈی کی
سامنے کی سطح کے درمیانی حصہ پر پیڈیکل ان لامینا کے دونوں جانب لانگس کولائی مسل کے لگاؤ کے نشانات نظر آتے ہیں۔
اوڈونٹائیڈ پراسس کی سامنے کی سطح پر بیضوی شکل کا ایک اتصالی رخ ہوتا ہے جس پر ایٹلس ہڈی جوڑ بناتی ہے
اوڈونٹائیڈ پراسس کی پچھلی سطح پر جو اتصالی رخ ہوتا ہے اس کے ذریعہ یہ ٹرانسورس لگامنٹ سے متعلق ہوتا ہے اوڈونٹائیڈ
پراسس کے اوپر والے موٹے حصہ کو ہیڈ کہتے ہیں جس کے دونوں پہلوؤں پر دو نشانیاں نظر آتی ہیں۔ ان نشانیوں سے
چیک لگامنٹ شروع ہو کر آکسی پٹل ہڈی پر ختم ہوتے ہیں۔ اور ہیڈ کی چوٹی سے سسپنسری لگامنٹ شروع ہوتا ہے ہیڈ
سے نیچے کی طرف اوڈونٹائیڈ پراسس تنگ ہوتی جاتی ہے اور اس تنگ حصے کو نیک کہتے ہیں۔ نیک کے تنگ ہونے کے باعث
ٹرانسورس لگامنٹ اس ہڈی کو ایٹلس کے درمیان سے پھسلنے نہیں دیتا لیکن بچوں کے لگامنٹ کمزور ہوتے اور ڈھیلا ہونے کے
باعث بچے کو سر کے زور اٹھانے پر اکثر اوڈونٹائیڈ پراسس ٹرانسورس لگامنٹ سے پھسل جاتی ہے جس کے باعث بچہ فوراً
مر جاتا ہے۔ اوڈونٹائیڈ پراسس ایٹلس مہرے کی باڈی کا حصہ ہوتا ہے اور ایکسس کے ساتھ جنینی حالت میں مل جاتا ہے۔ پیڈیکل
کافی موٹے اور مضبوط ہوتے ہیں لامینا موٹی اور سخت ہوتی ہیں سپائنل فورامن بہت بڑا ہوتا ہے سوپیریئر
آرٹیکولر فیسٹس گول قدرے ابھرے ہوئے اوپر اور باہر کی طرف مائل ہوتے ہیں۔ یہ اتصالی رخ مہرے کی باڈی
پیڈیکل اور ٹرانسورس پراسس پر واقع ہوتے ہیں ان فیریئر آرٹیکولر فیسٹس گردن کے دیگر مہروں کی مانند ہوتے ہیں
سوپیریئر اور انفیریئر ناچز پیڈیکل کے سامنے ہوتے ہیں۔ ٹرانسورس پراسس چھوٹے ہوتے ہیں
سوراخ ہوتے ہیں۔ ان سوراخوں سے ورٹیبرل شریان گزرتے ہیں۔ ان کی نوک چری ہوئی نہیں ہوتی۔ سپائنس
پراسس بہت مضبوط اور نیچے کی سطح پر نالیدار ہوتی ہے۔ اور ان کی نوک چری ہوئی ہوتی ہے

شناخت اوڈونٹائیڈ پراسس کی موجودگی کے باعث اس کو دیگر مہروں سے پہچان سکتے ہیں۔

وضع قیام۔ اوڈونٹائیڈ پراسس کو سامنے اور اوپر کی طرف رکھنے سے اس مہرے کا وضع قیام معلوم
ہوگا۔

شکل گردن کے ساتویں مہرے کی سی ہوتی ہے اس کی باڈی کی اوپری سطح کے دونوں اطراف گردن کے مہروں کی باڈی کی طرح
ابھرے ہوئے ہوتے ہیں۔ اس کا سپائنس پراسس موٹا اور لمبا ہوتا ہے۔ اور ترچھے طور پر پیچھے کی طرف روان ہوتا ہے۔
نانویں مہرے کی باڈی کے دونوں پہلوؤں کے اوپر کی طرف نانویں پسلی کے لئے صرف نصف نصف اتصالی
رخ ہوتا ہے مگر ہے نانویں مہرے کی باڈی کے پہلوؤں کے نیچے اور اوپر کی طرف نصف نصف اتصالی رخ ہوتے ہیں۔ بعض وقت
میں دسویں مہرے کی باڈی کے پہلو کے اوپر کی طرف صرف نصف اتصالی رخ ہوگا۔ دسویں مہرے کی باڈی کے ہر ایک
پہلو کے اوپر کی طرف ایک پورا اتصالی رخ دسویں پسلی کے سر کے جوڑ کیلئے ہوتا ہے پشت کا گیارھواں مہرہ کمر کے مہروں
سے شکل میں ملتا ہے۔ اس کی باڈی کے ہر ایک طرف خاص کر پیڈیکل پر ایک پورا اتصالی رخ گیارھویں
پسلی کے سر کے لئے ہوتا ہے لیکن پشت کے دیگر مہروں کی طرح اس کی ٹرینس ورس پراسس پر پسلی کے ٹیوبرکل کے لئے
اتصالی رخ نہیں ہوتے ان کی ٹرینس ورس پراسس بہت چھوٹی ہوتی ہیں بارھواں مہرہ گیارھویں کی مانند ہوتا ہے
لیکن اس کی شکل کمر کے پہلے مہرے سے بہت ملتی ہے۔ اس کی نیچے آرٹی کیولر پراسس کمر کے مہروں کی طرح ابھری ہوئی
اور باہر کی طرف مائل ہوتی ہیں اس کی ٹرینس ورس پراسس چھوٹے ہوتے ہیں اور ان کے سروں پر ٹیوبرکل خوب نمایاں
ہوتے ہیں۔ گیارھویں مہرے کی طرح اس کی ٹرینس ورس پراسس پر بھی پسلی کے ٹیوبرکل کے لئے اتصالی رخ نہیں ہوتا۔ اور
بارھویں پسلی کے سر کا اتصالی رخ باڈی کے بجائے پیڈیکل پر ہوتا ہے۔

شناخت۔ پشت کے مہروں کو ان کے باڈی کے دونوں جانب اور ٹرینس ورس پراسس کی چوٹیوں کے سامنے سطح پر
پسلیوں کے جوڑ کے لئے اتصالی رخوں کے موجود ہونے کے باعث گردن اور کمر کے مہروں سے پہچان سکتے ہیں۔ گو پشت کے
گیارھویں اور بارھویں مہروں کی ٹرینس ورس پراسس پر اتصالی رخ نہیں ہوتے لیکن ان کے پیڈیکل والے اتصالی رخ
خوب نمایاں ہوتے ہیں۔

Lumbar لمبر ورٹی بری۔ کمر کے مہرے Vertebrae

تعداد میں پانچ ہوتے ہیں۔ یہ مہرے گردن اور پشت کے مہروں کی نسبت بڑے ہوتے ہیں۔ ان کی باڈی (گردے کی شکل)
سی ہوتی ہے۔ شکل میں بیضوی اور پیچھے کی نسبت سامنے کو ابھری ہوتی ہے۔ اور اس کا عرض طول کی نسبت زیادہ ہوتا ہے
پیڈیکل بہت مضبوط اور موٹے ہوتے ہیں اور باڈی کی پچھلی سطح کے اوپر کے کنارے سے شروع ہوتے ہیں۔ اسی

شکل نمبر ۴۴

سپائنل کنال

ٹرینسورس پراسس

سپائنس پراسس

گڑھا

باڈی

زیریں آرٹی کیولر پراسس

واسطے زیریں انٹرورٹی برل ناچز دیگر مہروں کے زیریں انٹرورٹی برل ناچز کی نسبت بہت عمیق ہوتے ہیں ۔ اسکے
مہرے کی چھوٹی لیکن چوڑی اور مضبوط ہوتی ہیں ۔ سپائنل فورامن پشت کے مہروں سے بڑے لیکن گردن کے مہروں
سے چھوٹے ہوتے ہیں ۔ اور شکل میں مثلث ہوتے ہیں سوپیریر آرٹی کیولر پراسز مقعر اور اندر کی طرف مائل ہوتے
ہیں اور ان کے پیچھے کی طرف سے ملری پراسز نامی پستان کی چوچی کی مانند ابھار دکھائی دیتے ہیں ۔ جو ڈارسل مہروں کی
ٹرینسورس پراسس کے سپیریر ٹیوبرکل کے بجائے ہوتے ہیں ۔ ان فیریئر آرٹی کیولر پراسز محدب ہوتے ہیں اور باہر
لیکن قدرے سامنے کی طرف مائل رہتے ہیں ۔ ٹرینسورس پراسز لمبے اور نوکدار ہوتے ہیں جو آرٹی کیولر پراسز کے
سامنے ہوتے ہیں ۔ یہ پراسس ڈارسل مہروں کی ٹرینسورس پراسس کے اکسٹرنل ٹیوبرکل کے بجائے ہوتے ہیں ان کو کاسٹل
پراسس بھی کہتے ہیں ۔ سوا ان کی جڑوں کے پیچھے کی طرف نوکدار حصہ نامی اکسسری پراسس ہوتا ہے جو ڈارسل مہروں
کی ٹرینسورس پراسس کے انفیریئر ٹیوبرکل کے بجائے ہوتی ہے ۔ سپائنس پراسس ۔ موٹی چوڑی اور چار پہلو
ہوتی ہے ۔ اس کا زیریں کنارہ اوپر کے کنارے کی نسبت موٹا ہوتا ہے ۔ کمر کا پانچواں مہرہ کمر کے دیگر مہروں سے شناخت
ہوسکتا ہے ۔ کیونکہ اس کی باڈی کی سامنی سطح پچھلی سطح کی نسبت بہت موٹی ہوتی ہے ۔ سپائنس پراسس
چھوٹا ہوتا ہے ۔ ٹرینسورس پراسس بہت موٹی اور لمبی ہوتی ہیں ان فیریئر آرٹی کیولر پراسز کے درمیان
والا فاصلہ کشادہ ہوتا ہے ۔

سکرم ۔ سب کو چیرنے پر معلوم ہوگا کہ ہر ایک مہرے کی باڈی نیز کن سے اس حصہ کی بنی ہوئی ہوتی ہے جس کے باہر کی
طرف کم چپٹے حصہ کا پتلا سا غلاف ہوتا ہے ۔ اس کن سے اس حصہ میں درمیان کے گنڈ کی ایک یا دو بڑی نالیاں

منقلب ہو جاتی ہیں۔ اس کی سے لس حصہ میں ٹیوبرکل کا مادہ پیدا ہونے سے پاٹس ڈیزیز نامی بیماری پیدا ہو جاتی ہے جس میں
کی پر ہمز کوبیک حصہ کی بن ہوتی ہے۔

آسی فی کے شن - ہر ایک مہرہ عموماً چار پرائمری مرکزوں سے ہڈی بنتا ہے۔ یہ مرکز باڈی کے لئے پیچھے ہیں اور ایک ایک مرکز لے می نی کے لئے ہوتا ہے۔ لے می نی کا مرکز جنین کے چھٹے ہفتہ میں ٹرینس ورس پراسس کی جڑھ والے مقام پر پیدا ہوتا ہے۔ اور باڈی کے مرکز باڈی کے ہر ایک پہلو پر جنین کے آٹھویں ہفتہ میں پیدا ہوتے ہیں۔ پیدائش کے وقت مہرے کے تین حصے ہوتے ہیں۔ ایک باڈی۔ دو لے می نی۔ پیدائش کے بعد پہلے سال کے اندر دونوں لے می نی پیچھے کی طرف ملکر نیورل آرچ مکمل کرتے ہیں۔ اور لے می نی کی جائے ملاپ سے سپائی نس پراسس شروع ہوتی ہے۔ تیسرے سال میں نیورل آرچ باڈی کے ساتھ مل جاتا ہے۔ ۱۶ سال کی عمر میں ہر ایک مہرے کے اندر چار سکنڈری مرکز پیدا ہوتے ہیں ایک ایک مرکز ہر ایک ٹرینس ورس پراسس کی نوک میں ظاہر ہوتا ہے۔ اور دو مرکز سپائی نس پراسس کی نوک میں ظاہر ہوتے ہیں ۲۰ سال کی عمر میں یہ مرکز تکمیل کو پہنچتے ہیں مگر دن کا پہلا۔ دوسرا اور ساتواں مہرہ اور کمر کے کل مہرے اوپر کے بیان کے بموجب ہڈی نہیں بنتے **اٹلس** مہرہ میں دو پرائمری سنٹر ہوتے ہیں اور ہر ایک سنٹر لیٹرل ماس کے اندر جنین کے آٹھویں ہفتہ میں پیدا ہوتا ہے۔ پیدائش کے بعد دوسرے یا تیسرے سال میں دونوں لیٹرل ماس مل جاتے ہیں لیکن کبھی کبھی اینٹیرئیر آرچ کے لئے ایک سکنڈری مرکز پیدا ہوتا ہے **ایکسس** مہرہ چھ مرکزوں سے ہڈی بنتا ہے اس کی باڈی اور نیورل آرچ کے لئے دیگر مہروں کی طرح چار مرکز ہوتے ہیں لیکن اس کی اوڈن ٹائیڈ پراسس کے لئے دو اور کبھی کبھی تین مرکز علیحدہ ہوتے ہیں **ورٹی برا پرامی نینس** اس کی باڈی اور نیورل آرچ حسب معمول بنتے ہیں لیکن اس کی ٹرینس ورس پراسس کی ساحتی جڑھ کے لئے علیحدہ مرکز ہوتا ہے جو جنین کے چھٹے مہینہ میں پیدا ہوتا ہے اور پیدائش کے بعد ۵ یا ۶ سال کی عمر میں ساحتی جڑھ پچھلی جڑھ کے ساتھ مل جاتی ہے لیکن بعض اوقات ساحتی جڑھ علیحدہ رہتی ہے اور اس طریق سے چھوٹی سی شاخ نکل آتی ہے اسی کو سروائیکل رب کہتے ہیں۔ لمبر مہروں میں معمولی مرکزوں کے علاوہ دو زائد مرکز ہوتے ہیں جن سے ملی پراسس بنتی ہیں کبھی کبھی کمر کے پہلے مہرے کی ٹرینس ورس پراسس ایک زائد مرکز سے بنتی ہے۔ اور بہت لمبی ہو جاتی ہے اور مہرے کے ساتھ پیوست نہیں ہوتی۔ اس حالت سے ایک زائد پسلی بن جاتی ہے اور اس قسم کی پسلی کو لمبر رب کہتے ہیں۔ ان کے مرکز اول سپائی نل کالم کے اوپر کے مہروں میں شروع ہوتے ہیں اور لے می نی جنین کے اوپر سے نیچے کی طرف بھی چلی آتی

ہیں۔ لیکن باڈی کے مرکز سپائنل کالم کے درمیان والے مہرے (۹-۱۰ ڈی ایس) میں چپٹے پیدا ہوتے ہیں۔ اور اس جگہ
سے اوپر اور نیچے والے مہرے بننے شروع ہوتے ہیں۔ بعض اوقات پیدائش کے وقت نیورل آرچ مکمل کو نہیں پہنچتے لہٰذا
اسی باعث سپائنل کینال کے پچھلی طرف ایک دراڑ رہ جاتی ہے جس کے راستے سپائنل کارڈ یا اس کے غلاف
جلد کے نیچے آکر ایک ٹیومر بنا لیتے ہیں اس طرح سپائنا بائی فیڈا کی بیماری واقع ہوتی ہے۔ اور چونکہ نیورل آرچ اوپر
سے بننے لگتے ہیں۔ اس واسطے سپائنا بائی فیڈا کی بیماری عموماً سیکرل ریجن میں ہوتی ہے۔

آرٹی کیولیشن۔ گردن کے مہروں میں اٹلس مہرہ اوکسی پیٹل ہڈی اور ایکسس مہرہ سے ملتا ہے اور
گردن کے باقاعدہ مہرے اپنے سے اوپر اور نیچے کے مہروں سے ملتے ہیں۔ پشت کے ڈارسل مہرے دو مہروں اور چار
پسلیوں سے ملتے ہیں۔ پشت کے نیچے والے چار مہرے دو دو مہروں اور دو دو پسلیوں سے ملتے ہیں۔ کمر کے مہروں میں
سے کمر کا پانچواں مہرہ نیچے "سیکرم" ہڈی کے ساتھ اور اوپر کمر کے چوتھے مہرے سے ملتا ہے۔ کمر کے باقاعدہ چار مہرے اپنے
سے اوپر اور نیچے والے دو دو مہروں سے ملتے ہیں۔

مسلز۔ اٹلس پر دس جوڑے مسلز لگتے ہیں (۱) لانگس کولائی۔ (۲) ریکٹس کیپائٹس انٹائی کس مائنر
(۳) ریکٹس لیٹرلس (۴) ریکٹس کیپائٹس پوسٹی کس مائنر (۵) اوبلائی کس سپیریئر (۶) اوبلائی کس انفیریئر
(۷) سپلینی اس کولائی (۸) لیویٹر اینگولائی سکیپولی۔ (۹) انٹر ٹرانس ورسے لیز۔ (۱۰) انٹر سپائی نیلز

ایکسس مہرے کے ساتھ گیارہ جوڑے عضلات چپکے رہتے ہیں (۱) لانگس کولائی (۲) اوبلائی کس انفیریئر
(۳) ریکٹس کیپائٹس پوسٹی کس میجر۔ (۴) سیمی سپائی نیلس کولائی۔ (۵) ملٹی فائیڈس سپائنی۔ (۶) لی
ویٹر اینگولی سکیپولی (۷) سپلینی اس کولائی۔ (۸) ٹرانس ورسے لس کولائی۔ (۹) سکیلینس میڈی اس۔ (۱۰)
انٹر ٹرانس ورسے لیز۔ (۱۱) انٹر سپائی نیلز۔

باقاعدہ مہروں کے سامنے کی طرف عموماً مندرجہ ذیل عضلات لگے رہتے ہیں (۱) ریکٹس کیپائٹس انٹائی کس
میجر (۲) لانگس کولائی۔ (۳) سکیلینس انٹائی کس۔ (۴) سکیلینس میڈی اس۔ (۵) سکیلینس پوسٹی کس (۶)
سوآس مے گنس۔ (۷) سوآس پاروس (۸) کواڈریٹس لمبورم۔ (۹) ڈایافرام۔ (۱۰) اوبلائی کس ایبڈومنس (۱۱)
ٹرانس ورسس ایبڈومنس۔ مہروں کے پیچھے کی طرف مندرجہ ذیل عضلات لگے رہتے ہیں (۱) ٹریپی زی اس۔

ہیں۔ اس کی سامنی سطح کا سسٹل پرائس کے بجائے اور پچھلی سطح ٹرینسورس پراسس کے بجائے ہوتی ہے۔ اس جگہ پر سوراس ہگیس عضلہ اور لمبو سیکرل کارڈ گذرتی ہیں اور الائیکس عضلہ کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔

اے پکس اس ہڈی کی نوک نیچے اور سامنے کو مائل رہتی ہے اور کاک سکس سے جڑا ملتی ہے۔

سیکرل کینال یہ نالی اوپر فراخ اور مثلث لیکن نیچے تنگ اور چپٹی ہوتی ہے۔ اس کے اندر سیکرل عصبے رہتے ہیں۔ سامنے اور پیچھے سیکرل فورے منا اس نالی کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اس نالی کی پچھلی سطح کا زیریں حصہ نمی نی اور سپائی نس پراسس کے نہ ملنے کے باعث نامکمل ہوتا ہے۔

عورت اور مرد کے سیکرم کی **شناخت** - عورت کا سیکرم مرد کی نسبت عموماً چوڑا اور چھوٹا ہوتا ہے اس کے اوپر کا حصہ قریباً سیدھا لیکن صرف زیریں حصہ میں خم ہوتا ہے۔ اور یہ ہڈی پیچھے کی طرف زیادہ ٹیڑھی ہوتی ہے اور مرد کی نسبت پیڈو میں بہت پیچھے کی طرف رہتی ہے۔ یہی باعث ہے کہ عورتوں کے پڑوس کا جوف بڑا ہوتا ہے۔ عورت کے پلوس کا سیکرو ورٹی بریل اینگل نمایاں ہوتا ہے۔ مرد کے سیکرم میں اوپر سے نیچے تک برابر خم ہوتا ہے۔ اور مرد کی سیکرم عورت کی سیکرم کی نسبت زیادہ خمدار ہوتی ہے۔

خصوصیت (۱) اس ہڈی میں گاہے بجائے پانچ مہروں کے چھ مہرے ہوتے ہیں اور کبھی چار ہی مہرے ہوتے ہیں۔ (۲) پہلے اور دوسرے مہرے کبھی کبھی ہڈی سے علیحدہ رہتے ہیں (۳) کبھی سیکرل کینال کی پچھلی دیوار نامکمل ہوتی ہے (۴) کبھی کبھی اس کے ٹرینس ورس پراسس بالکل علیحدہ رہتے ہیں (۵) اس کے خم میں ہمیشہ اختلاف ہوتا ہے۔

او سی فی کے شن سیکرم ۳۵ مرکزوں سے ہڈی بنتی ہے ہر ایک مہرے کے باڈی کیلئے ۳ - مرکز ہوتے ہیں ہر ایک مہرے کی لے بی نی کے لئے علیحدہ علیحدہ ایک مرکز ہوتا ہے ہر ایک لیٹرل ماس کے لئے تین مرکز ہوتے ہیں اور ہر ایک لیٹرل سرفیس کے لئے دو دو مرکز ہوتے ہیں۔ پہلا استخوانی مرکز جنین میں آٹھویں یا نانویں ہفتے کے قریب پہلے تین مہروں کی باڈیز میں ظاہر ہوتا ہے۔ چھٹے اور آٹھویں مہینوں کے درمیان سے بی ٹی کا مرکز پیدا ہوتے ہیں ۲۵ سے ۳۰ برس کی عمر تک یہ ہڈی تکمیل کو پہنچتی ہے اور اوائل عمر میں اس ہڈی کے مہروں کی باڈیز کے درمیان بین شدہ ورٹی برل ڈسک موجود ہوتے ہیں۔ یہ ہڈی کن سے لس حصہ کی بنی ہوئی ہوتی ہے۔ جس پر کم پاکٹ حصہ کا پتلا طبق ہوتا ہے۔

سامنے سے دیکھنے پر دو گاؤدم ستون اوپر نیچے نصب ہوئے معلوم ہوتے ہیں چنانچہ اوپر کا ستون تمام بچے مہروں
سے بنتا ہے اور سیدھا نظر آتا ہے ۔ اس کی اے پکس اٹلس کے برابر اور بیس کمر کے پانچویں مہرے کے برابر ہوتی
ہے ۔ دوسرا یعنی نیچے کا ستون سیکرم اور کاک سکس سے بنتا ہے اس کی بیس پہلے سیکرل مہرے کے برابر
اور اے پکس کاک سکس کے زیریں سرے کے برابر ہوتی ہے ۔ گویا دوسرا ستون الٹا ہوا ہوتا ہے ۔ اس موقعہ
کو جس جگہ کمر کے آخر مہرے کی باڈی سیکرم کی پہلے مہرے ہی کے ساتھ ملتی ہے سیکرو ورٹی برل اینگل کہتے ہیں
جس کے برابر دونوں پلرز [illegible] کی جیسز ملی رہتی ہیں اگر اس کو دیکھا جاوے تو اوپر کے ستون میں بھی
چھوٹے تین گاؤدم ستون نظر آئیں گے ۔ پہلا ستون گردن کے دوسرے مہرے سے پشت کے پہلے مہرے
تک ہوتا ہے اس ستون کی نوک اٹلس کے برابر اور جڑ پشت کے پہلے مہرے کے برابر ہوتی ہے ۔ دوسرا ستون پشت
کے پہلے مہرے سے پشت کے چوتھے مہرے تک ہوتا ہے اس ستون کی جڑ پشت کے پہلے مہرے کے برابر اور نوک پشت
کے چوتھے کے برابر ہوتی ہے ۔ گویا یہ ستون الٹا ہوتا ہے تیسرا ستون پشت کے چوتھے مہرے سے شروع ہو کر نیچے
کی طرف بتدریج چوڑا ہوتا ہوا کمر کے پانچویں مہرے کے برابر ختم ہوتا ہے ۔

ورٹی برل کالم کو پہلو کے برابر دیکھئے تو اس میں چار خم نظر آتے ہیں پہلے خم کو سروائی کل کرو
(گردن کا خم) کہتے ہیں جو اوڈنٹائیڈ پراسس سے پشت کے دوسرے مہرے تک ہوتا ہے ۔ اس خم کی سامنی سطح محدب
ہوتی ہے ۔ دوسرے خم کو ڈارسل کرو (پشت کا خم) کہتے ہیں جو پشت کے دوسرے مہرے سے شروع ہو کر پشت
کے بارہویں مہرے کے زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے یہ خم سامنے اور بائیں جانب کو مقعر پیچھے اور داہنی طرف کو
محدب ہوتا ہے ۔ اس خم کا سب سے محدب موقع پشت کا ساتویں مہرے کی سپائن کے برابر ہوتا ہے ۔ تیسرے خم کو
لمبر کرو (کمر کا خم) کہتے ہیں ۔ جو پشت کے آخر مہرے سے شروع ہو کر سیکرو ورٹی برل اینگل تک ہوتا ہے ۔ یہ خم سامنے
محدب اور پیچھے کی طرف مقعر ہوتا ہے اور عورتوں میں مردوں کی نسبت نمایاں ہوتا ہے ۔ چوتھے خم کو پیلوک کرو
(پیڑو کا خم) کہتے ہیں یہ خم سیکرو ورٹی برل اینگل سے شروع ہو کر کاک سکس کی نوک پر ختم ہوتا ہے ۔ یہ خم سامنے
مقعر اور پیچھے محدب ہوتا ہے ۔ سپائنل کالم کے یہ خم اکثر ورٹی برل ڈسک کی موجودگی اور مہروں کی باڈیز کی شکل
میں اختلاف ہونے کے باعث پیدا ہوتے ہیں ۔ سپائنل کالم کی داہنی جانب عموماً محدب ہوتی ہے لیکن ان

سیدھی ان لائن پر علاوہ ازیں دکھائی دیتے ہیں گردن میں سپائی نس پراسس حالت میں چہرے سے برجستہ
ہوئے اور رفتار میں اُفقی ہوتے ہیں۔ پشت کے اوپر کے حصہ میں ان کی رفتار ترچھی پشت کے درمیان میں عمودی
کھڑے ہوتے ہیں لیکن پشت کے زیریں حصہ میں اور کمر میں ان کی رفتار اُفقی ہوتی ہے۔ سکھیا ایک دوسرے سے دور رہتے
ہیں۔ گردن میں قدرے نزدیک لیکن پشت میں ایک دوسرے سے بہت ہی نزدیک رہتے ہیں۔ پشت کے ہر ایک مہرے
کی سپائی نس پراسس کی نوک اپنے سے نیچے والی پسلی کے برابر ہوتی ہے۔ گردن کے آخیر مہرے کی سپائی نس پراسس پہلی پسلی کے برابر
ہوتی ہے۔ پشت کے پہلے دوسرے اور تیسرے مہرے کی سپائن اسم دوسری اور تیسری اور چوتھی پسلی کے برابر ہوتی ہے لیکن پشت کے ۵ - ۶ - ۷ - ۸ اور ۹
مہرے کی سپائی نس پراسس نیچے کی طرف بہت ہی جھکی رہتی ہے۔ اسی واسطے ان میں سے اکثر مہروں کی سپائی نس پراسس
اپنے سے نیچے والی دوسری پسلی کے برابر ہوتی ہے۔ مثلاً پانچویں مہرے کی سپائن ساتویں پسلی کے برابر ہوتی ہے۔ پشت کے
۱۰ - ۱۱ اور ۱۲ مہروں کی سپائی نس پراسس اُفقی طور پر پیچھے کی طرف بدل ہوتی ہے۔ دسویں مہرے کی سپائن
گیارھویں پسلی کے برابر ہوتی ہے۔ اور بارھویں پسلی گیارھویں اور بارھویں مہروں کی سپائی نس پراسس کے درمیان
رہتی ہے۔

یاد رہے کہ گاہے حالت صحت میں بھی ایک یا دو سپائی نس پراسس سیدھی ان لائن میں نہیں ہوتے اور یہی علامت
سنگرہٹ کے ٹوٹنے اور جگہ سے کھسکنے میں بھی پائی جاتی ہے۔ سپائی نس پراسس کے دونوں جانب ورٹی بیل
گروو نظر آتی ہے جو کمر اور گردن کی نسبت پشت میں عمیق ہوتا ہے۔ سکیلیٹن میں اس گروو کے پڑھاؤ کو
سپائنل[1] گروو کہتے ہیں۔ ورٹی بیل گروو کے باہر کی طرف آرٹی کیولر پراسس اور ٹرینس ورس پراسس ہوتے ہیں
گردن کے مہروں کی ٹرینس ورس پراسس آرٹی کیولر پراسس کے سامنے اور انٹر ورٹی بیل فورے منا کے درمیان پیچھے
ہیں لیکن کمر کے مہروں کی ٹرینس ورس پراسس آرٹی کیولر پراسس کے سامنے اور انٹر ورٹی بیل فورے منا کے
پیچھے ہوتے ہیں اور پشت کے مہروں کی ٹرینس ورس پراسس انٹر ورٹی بیل فورے منا اور آرٹی کیولر پراسس
کے پیچھے ہوتی ہیں۔ پوسٹیریر اور لیٹرل سرفیس سر کے درمیان گردن اور کمر میں تو آرٹی کیولر پراسس ہوتی ہیں
لیکن پشت میں ان دونوں سطحوں کے درمیان ٹرینس ورس پراسس ہوتی ہیں۔

[1] ٹرانس ورس پراسس مہروں کے پہلو دکھائی دیتے ہیں۔ ڈارسل مہروں پر پسلیوں کے جوڑنے کے آرٹی کیولر

نظر آتے ہیں اور ان کے پیچھے کی طرف اس ستون کی کل طوالت میں ما نشرو سی بیل فوریمن ہوتے ہیں جو گردن میں
اور پشت کے اوپر کے حصہ پر چھوٹے ہوتے ہیں لیکن نیچے کی طرف کمر کے آخر مہرے تک بتدریج بڑے ہوتے جاتے ہیں ان کے راستے
سپائنل اعصاب اور عروق گذرتے ہیں۔

ورٹی بیل یا سپائنل کینال گردن اور کمر میں چوڑی اور مثلث لیکن پشت میں تنگ اور گول ہوتی ہے۔

سطحی اناٹومی سپائنل کالم کی سپائنس پراسس کو جلد کے نیچے محسوس کر سکتے ہیں۔ انسان کی پشت
کے بیچ کمر پر اس کی میڈین لائن کے برابر ایک نالی سپائنل گروو یا میڈین فرو نامی نظر آتی ہے
جو اکسٹرنل اکسی پیٹل پروٹیوبرنس سے سیکرم کے وسط تک لمبی ہوتی ہے گردن میں یہ نالی چوڑی ہوتی ہے اور اس کے
نیچے کی طرف ورٹی برا پرامی نینس کی سپائنس پراسس جلد کے نیچے نمایاں ہوتی ہے۔ معلوم رہے کہ اس مہرے کی نسبت
پشت کے پہلے مہرے کی سپائنس پراسس خوب نمایاں ہوتی ہے۔ اس کے اوپر کی طرف کبھی کبھی گردن کے چھٹے
مہرے کی سپائنس پراسس بھی نمایاں ہوتی ہے۔ گردن کے باقیماندہ مہروں کی سپائنس پراسس نمایاں نہیں ہوتی
ہیں لیکن انگشت سے دبانے پر اس کے سوائے باقیماندہ مہروں کی سپائنس پراسس کو محسوس کر سکتے ہیں۔ ڈارسل
ریجن پر سپائنس پراسس ایک دوسرے کے بہت ہی نزدیک ہوتی ہیں سکیپولا ہڈی کی سپائن کی جڑ پشت کے
تیسرے اور چوتھے مہروں کی سپائنس پراسس کے بالمقابل اور سکیپولا کا انفیریر اینگل پشت کے ساتویں
اور آٹھویں سپائنس پراسس کے بالمقابل ہوتا ہے۔ الیک کرسٹ کا بلند مقام کمر کے چوتھے مہرے کی سپائن کے
برابر اور ایلیم کی پوسٹیریر سپیریر سپائن سیکرم کے دوسرے مہرے کی سپائن کے برابر ہوتی ہے۔
لمبر ریجن میں سپائنل فرو عمیق ہو جاتا ہے اور سپائنس پراسس کے بالمقابل خفیف سے گڑھے نظر آتے ہیں سیکرل
ریجن میں سپائنل فرو چپٹا ہو جاتا ہے۔ اور سیکرم کے تیسرے مہرے کی سپائنس پراسس کے بالمقابل ختم
ہو جاتا ہے۔ اس سے نیچے کی طرف سیکرم کی پچھلی سطح کا باقیماندہ حصہ محسوس ہو سکتا ہے۔ سیکرم کے نیچے کی طرف ایک
نالی نظر آتی ہے جو سرے کے سوراخ پر ختم ہوتی ہے۔ اس نالی میں کاک سکس ہڈی کا امتحان کر سکتے ہیں میسٹائیڈ
پراسس کی نوک کے نیچے اور سامنے سٹرنو میسٹائیڈ عضلہ کے سامنے کنارے کے برابر اٹلس مہرے کی ٹرینس
ورس پراسس محسوس کر سکتے ہیں۔ گردن میں کرائی کائیڈ کارٹیلج کے برابر گردن کے چھٹے مہرے کی ٹرینس ورس پراسس

آک سی پی ٹل بون Occipital Bone (گدی کی ہڈی)

یہ ہڈی کھوپڑی کی پچھلی دیوار اور بیندے کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے اس کی شکل بے قاعدہ منحرف ٹریپی زائیڈ ہوتی ہے
اس ہڈی کی سطح چار کنارے اور چار کونے ہوتے ہیں۔ اس ہڈی میں ایک بڑا سوراخ نظر آتا ہے۔ اس کو فورے مین
میگنم (آکسی پی ٹل فورے مین) کہتے ہیں۔ اس سوراخ سے پیچھے والے ہڈی کے حصہ کو سکوئیمس پورشن یا آک
سی پی ٹل پورشن کہتے ہیں۔ سوراخ کے دونوں جانب جو حصے ہیں ان کو کانڈی لائیڈ پورشن کہتے ہیں۔

ایکسٹرنل سرفیس اس ہڈی کی باہر والی سطح محدب ہوتی ہے۔ ہڈی کی چوٹی اور فورے مین میگنم کے درمیان
ایک بلندی یعنی ایکسٹرنل آک سی پی ٹل پروٹیوبرنس (انی آن) نظر آتی ہے جس پر لگامنٹم نیوکی ختم ہوتا ہے
اس بلندی سے فورے مین میگنم کی طرف ایک عمودی خط یعنی ایکسٹرنل آک سی پی ٹل کرسٹ جاتا ہے اکسٹرنل
آک سی پی ٹل پروٹیوبرنس کے دونوں طرف دو خمیدہ خط باہر کی طرف جاتے نظر آتے ہیں ان کو سوپی ری ار کروڈ لائین
کہتے ہیں ایکسٹرنل آکسی پی ٹل کرسٹ کے درمیان جو ترچھے خط باہر کی طرف جاتے ہیں۔ ان کو انفی ری ار کروڈ
لائین کہتے ہیں بعض ہڈیوں میں سوپی ری ار کروڈ لائین سے اوپر کی طرف ایک خفیف سا ترچھا خط ہوتا ہے جسکو
آسوپری ملتے ہیں۔ جس پر ٹریپی زی ئس عضلہ چسپاں ہوتا ہے۔ سوپی ری ار کروڈ لائین سے اوپر کے
ہڈی کا حصہ چکنا اور صاف ہوتا ہے۔ ہڈی کے اس حصہ پر کھال لپٹی رہتی ہے۔ سوپی ری ار کروڈ لائین کے اندر کے حصہ
پر ٹریپی زئس عضلہ اور باہر کے حصہ پر آکسی پی ٹو فرانٹے لس اور سٹرنو کلیڈو میسٹائیڈ عضلات لگتے ہیں
دونوں کروڈ لائین سے محدود وہ جگہ کا اندر کی طرف نشیب میں سیمی سپائنیلس عضلہ اور اس کے باہر کی طرف سپلی نیئس
کے پی ٹس اور اس کے نیچے اوبلی کس سوپی ری ار عضلہ ختم ہوتا ہے انفی ری ار کروڈ لائین پر اور اس خط کے نیچے
والے نشیب پر رکٹس کیپی ٹس پوسٹی ری ار میجر اور مائنر عضلات ختم ہوتے ہیں۔

فورے مین میگنم بیضوی شکل کا ہوتا ہے جس کے ذریعہ میڈولا ابلانگیٹا اپنے غلافوں کے نیچے جاتا ہے
اور سپائینل اکسیسری اعصاب اور ورٹی برل شریانیں اور اکسی پی ٹو اکسیائیڈ لگامنٹس اوپر آتے ہیں۔ اس سوراخ کا
پیچھے والا حصہ میڈولا ابلانگیٹا کے گذرنے کیلئے چوڑا ہوتا ہے اور اس چوڑے حصہ کے کنارے سے ڈیورا میٹر
چسپاں ہو جاتا ہے۔ اس سوراخ کا سامنے والا حصہ کانڈائلز کے باعث تنگ ہوتا ہے اس تنگ حصہ میں اوڈ

ٹائیڈ پراسس کا اوپر کا سرا نکلا رہتا ہے۔ اس سوراخ کے سامنے والے کنارے کے وسطی نقطہ کو بے سی ان (Basion) اور پچھلے کنارے کے وسطی نقطہ کو اوپس تھی ان Opisthion کہتے ہیں۔ اس ہڈی کے باہر کی سطح پر فورے من میگنم کے دونوں جانب دو ابھار یاں نامی کانڈائیلز نظر آتی ہیں جو اٹلس مہرے پر جڑی ہوتی ہیں۔ یہ بیضائی محدب ہوتی ہیں۔ اور نیچے اور ذرا باہر کی طرف مائل رہتی ہیں۔ ان کے اندر کے کناروں سے چیک لیگمنٹ لگے رہتے ہیں۔ اور ان کے باہر کے پہلوؤں سے استخوانی حصے نامی جگولر پراسس یا ٹرینس ورس پراسس شروع ہو کر باہر کی طرف جاتے ہیں جن کے سامنے کناروں کی کٹی ہوئی جگہ کو جگولر ناچ کہتے ہیں جو ٹمپرل بون کے جگولر ناچ کے ساتھ ملکر سوراخ نامی جگولر فورے من بن جاتے ہیں۔ اس جگولر ناچ کے کبھی کبھی پراسس نامی انٹرا جگولر پراسس Intra jugular process کے باعث دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان جگولر پراسس

شکل نمبر ۴۹

نامی پوسٹیرئیر کانڈائلائیڈ فوریمن دکھائی دیتے ہیں ان کے راستے ورید گمنڈ کریشیل سائی نس میں جا ملتی ہیں۔

فورمن میگنم کے سامنے والے مربع شکل کے حصہ کو بے سی لر پراسس کہتے ہیں جو سامنے کی نسبت پیچھے کی طرف چوڑی ہوتی ہے۔ اس کی زیریں سطح پر مستعرض خط یا ٹیوبرکل نامی فیرنجیل اسپائن نظر آتا ہے جس پر فیرنکس کی لیس اور سپیریئر کانسٹرکٹر عضلہ چسپاں رہتا ہے اس خط کے دونوں طرف جو نشیب ہیں ان پر ریکٹس کیپی ٹس اینٹی کس میجر اور مائینر عضلات ختم ہوتے ہیں۔

انٹرنل یعنے سیریبرل سرفیس اس ہڈی کی اندرونی سطح بہت مقعر ہوتی ہے اس کے پچھلے دنگ سی پی ٹل حصہ میں صلیبا شکل کی کروشی ال ریجز نامی لکیروں سے محدود چار نشیب نظر آتے ہیں ان میں سے نیچے والے نشیب اوپر والے نشیبوں کی نسبت بڑے اور گہرے ہوتے ہیں۔ اوپر والے دو نشیبوں میں سیریبرم کے آکسی پی ٹل لوبز رہتے ہیں اور نیچے والے دو نشیبوں میں سیریبلم رہتا ہے۔ جس جگہ یہ چاروں لکیریں آپس میں ملتی ہیں۔ اس جگہ ایکسٹرنل آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس کے بالمقابل ایک بلندی نامی انٹرنل آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس ہوتی ہے جس میں عروق کے گذر کے چند سوراخ نظر آتے ہیں۔ اس بلندی سے چلیپا خطوں میں سے اوپر کا خط اوپر کی طرف جاکر اوپر کے کونہ میں ختم ہوتا ہے اور اس خط میں ایک نالی ہوتی ہے جس میں سپیریئر لانجی ٹیوڈینل سائی نس رہتا ہے اور اس نالی کے بلند کناروں سے فلکس سریبرائی چسپاں رہتا ہے انٹرنل آکسی پی ٹل کریسٹ یعنے چلیپا لکیروں کا زیریں حصہ انٹرنل آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس سے شروع ہوکر فورمین میگنم کے پچھلے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اس خط سے فلکس سیریبے لائی چسپاں رہتا ہے۔ انٹرنل آکسی پی ٹل کریسٹ کے دونوں جانب دو چھوٹی نالیاں آکسی پی ٹل سائی نس کی رہائش کے لئے ہوتی ہیں۔ یہ نالیاں فورمین میگنم کے کنارے سے علیحدہ علیحدہ شروع ہوتی ہیں اور اوپر جاکر آپس میں ملکر انٹرنل آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس کے نزدیک والے نشیب نامی ٹارکیولر ہیروفائی لائی پر ختم ہوتی ہیں۔ اس نشیب میں وریدی خون جمع رہتا ہے۔ انٹرنل آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس سے باہر کی طرف جانے والی دونوں نالیاں بہت عمیق ہوتی ہیں ان نالیوں میں لیٹرل سائی نس رہتے ہیں۔ ان نالیوں کے اونچے کناروں سے ٹن ٹوریم سیریبے لائی چسپاں رہتا

شکل نمبر ۵۰

آسی فی کیشن: یہ ہڈی چار مرکزوں سے بنتی ہے آکسی پی ٹل حصہ کے لئے ایک مرکز بیزیلر پراسس کے لئے ایک مرکز اور ہر ایک کانڈائل کے لئے ایک ایک مرکز ہوتا ہے جنہیں میں آٹھویں ہفتہ کے قریب آکسی پی ٹل حصہ میں مرکز نمایاں ہوتا ہے۔ پیدائش کے وقت اس ہڈی کے چاروں ٹکڑے الگ الگ ہوتے ہیں۔ چار سال کی عمر میں آکسی پی ٹل حصے کے ساتھ دونوں کنڈائل مل جاتے ہیں اور چھ سال کی عمر میں چاروں ٹکڑے مل جاتے ہیں۔ بعض حکماء کی رائے کے بموجب صرف آکسی پی ٹل حصہ کے لئے ہی چار مرکز ہوتے ہیں اس طرح کبھی کبھی آکسی پی ٹل ہڈی میں دراڑ ہوتی ہے۔ جس کے راستے دماغ کے پردے باہر نکل آتے ہیں۔ اسے انجوئیل یا این کے فی لوسیل کی بیماری ہو جاتی ہے۔ کبھی سپیریئر کروڈ لائین سے اوپر والا حصہ علیحدہ رہتا ہے جس کو آس ای پک ٹول کہتے ہیں۔

آرٹی کیولے شن۔ یہ ہڈی چھ ہڈیوں سے ملتی ہے دو پیرائٹل دو ٹیمپورل اسفی نائڈ اور اٹیلس۔

وضع قیام۔ کھوپری میں اس ہڈی کی بیزیلر پراسس نیچے اور سامنے۔ فورے من میگنم نیچے نشیب دار سطح کھوپری کے اندر۔ ایکسٹرنل آکسی پی ٹل پروٹوبرینس والی سطح پیچھے اور باہر کی طرف رہتی ہے۔

مسلز۔ اس ہڈی پر ۱۲ جوڑے عضلات لگتے ہیں۔ سپیریئر کروڈ لائین پر آکسی پی ٹو فرانٹیلس ٹریپی زیس۔ سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ۔ دونوں ترچھے خطوں کے درمیان کمپلیکس سپلینی اس کے پی ٹس اوبلی کس سپیریئر۔ زیریں ترچھے خط کے نیچے فورے من میگنم تک ریکٹس پوسٹیکس میجر اینڈ مائینر ٹیشین میں کچھ اس پر ریکٹس لیٹریلس۔ بیزیلر پراسس پر ریکٹس اینٹی کس میجر اور مائینر اور سوپی ریئر کنسٹرکٹر۔

پیرائٹل بون Parietal Bone

تعداد میں ۲ ہوتی ہیں۔ ہر ایک ہڈی کھوپری کی جانبی دیوار بناتی ہے لیکن دونوں مل کر کھوپری کی چھت بھی بناتی ہیں۔ ہر ایک ہڈی شکل میں قریباً چار پہلو ہوتی ہے اس لئے ہر ایک ہڈی کی دو سطح چار کونے اور چار کنارے ہیں

(۲) اینٹی ریئر بارڈر۔ سامنے کے کنارے کا اوپر کا حصہ باہر کی طرف سے اور نیچے کا حصہ اندر کی طرف سے گھسا ہوا ہوتا ہے۔ یہ کنارہ فرنٹل ہڈی سے مل کر کارونل سوچر بناتا ہے (۳) پوسٹی ریئر بارڈر پیچھے کا کنارہ آری کی طرح دندانے دار ہوتا ہے اور آکسی پٹل ہڈی کے ساتھ مل کر لمبڈائیڈل سوچر بناتا ہے

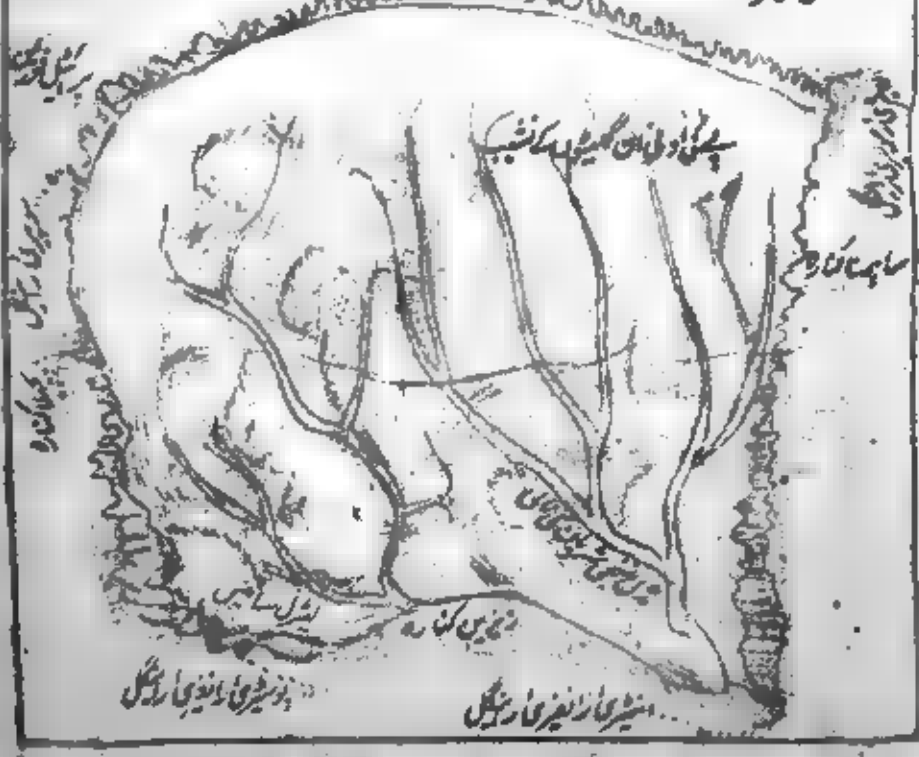
اینگلز کونے (۱) اینٹی ریئر سوپی ریئر اینگل سامنے اور اوپر کا کونہ چپٹا ہوا ہوتا ہے کیونکہ رحم سے جنین میں اس اینگل کے بجائے اینٹی ریئر فانٹینل ہوتی ہے (۲) اینٹی ریئر انفی ریئر اینگل سامنے اور نیچے کا کونہ لمبا ہوتا ہے اور فرنٹل ہڈی اور سفینائیڈ ہڈی کے بڑے بازو کے درمیان رہتا ہے اس کونہ کی اندر کی طرف مڈل مینن جی ال شریان کی سامنی شاخ کی رہائش کے لئے ایک نالی دکھائی دیتی ہے۔ فرنٹل کی اکسٹرنل اینگیولر پراسس سے ڈیڑھ انچ پیچھے اور زائی گومے سے سوا انچ اوپر کی طرف وہ مقام ہوتا ہے جس جگہ پر یہ شریان ہڈی کی نالی سے باہر نکل آتی ہے۔ (۳) پوسٹی ریئر سوپی ریئر اینگل پیچھے اور اوپر کا کونہ یہ بھی گول ہوتا اور لمبڈائیڈل سوچر مل کر لمبڈا بناتے ہیں۔ یہ کونہ جنین کی پوسٹی ریئر فانٹینل کی بناوٹ میں شامل

ہوتا ہے۔ یہ پوسٹیریر بارڈر فیریئر انگل بھی ہے اور یہ مکرر ٹمپورل ہڈی کے مشابہ حصے سے ملتا ہے اور اس کے اندر کی طرف ایک چوڑی تنگ نالی ہوتی ہے جس میں لیٹرل سائنس رہتا ہے۔

آسی فی کیشن۔ یہ ہڈی ایک استخوانی مرکز سے بنتی ہے جو جنین میں ساتویں یا آٹھویں ہفتے کے قریب پرائٹل ہڈی کے عین وسط میں ظاہر ہوتا ہے اس جگہ فائبرز ہڈی کے چاروں طرف نکلتے ہیں بعض اوقات ان فائبرز کے آپس میں نہ ملنے سے پرائٹل ہڈی کے درمیان پیدائشی شق یعنی کن جینی ٹل فشر Congenital fissure پیدا ہو جاتا ہے اگر دونوں پرائٹل ہڈیوں میں اس قسم کے فشرز ہوں اور وہ فشرز آپس میں مل جائیں تو اس کو سے جی ٹل فانٹے نے لی Saggital Fontanella کہتے ہیں جو لڑکے ایک انچ اوپر اور سامنے ہوتی ہے۔

آرٹی کیولیشن۔ یہ ہڈی پانچ ہڈیوں سے ملتی ہے۔ دوسری پرائٹل، آکسی پیٹل، ٹمپورل، فرنٹل اور اسفی نائڈ

مسلز۔ اس ہڈی پر صرف ٹمپورل عضلہ لگتا ہے۔

شکل نمبر ۵

وضع قیام اور شناخت ۔ ہڈی کی محدب اور صاف سطح باہر کیطرف ہلالی شکل کا باریک گہرا چاک نیچے
کیطرف اور سب سے لمبا تیز نوکیلا کونہ نیچے اور سامنے کیطرف رکھنے سے اس ہڈی کا وضع قیام معلوم ہوگا ۔ ہڈی
کو وضع قیام پر رکھنے سے پکڑنے والے کے جس طرف کو ہڈی کی اُبھری ہوئی سطح ہو ۔ اسطرف کی ہڈی سمجھنی چاہیئے
اکثر اس ہڈی کا سب سے لمبا تیز اور نوکیلا کونہ نازک ہونے کے باعث ٹوٹ جایا کرتا ہے چونکہ اس کونہ کا اندر کی
طرف مڈل منجی ال شریان کی رہائش کیلئے نالی ہوتی ہے پس اگر کونہ قدرے ٹوٹ بھی گیا ہو تو [illegible]
کی نالی والے کونہ کو نیچے اور سامنے اور اس کی نالیدار سطح کو اندر کیطرف رکھیں ۔

فرانٹل بون Frontal Bone ۔ پیشانی کی ہڈی

یہ ہڈی گھونگے کے سیپ کی شکل کی ہوتی ہے لہذا اس کے دو حصے ہوتے ہیں (۱) فرانٹل (ورٹی کل پورشن)
(۲) (ہاریزانٹل) آربٹل ٹونیزل پورشن ۔

ورٹی کل پورشن ۔ اکسٹرنل سرفیس ۔ یہ حصہ کھڑا ہوتا ہے اس سے پیشانی بنتی ہے ۔ اس حصہ کی ہم

شکل نمبر ۳۵
فرانٹل ہڈی کی بیرونی سطح

داخلی سطح پر بیچوں بیچ حالیں کے بجائے ایک عمودی درز سے ابھری ہوئی بنی ہوتی ہے جو بچپن میں فرنٹل سوچر ہوتا ہے
سو چونکہ اس ہڈی کا دو ٹکڑوں سے بننا ثابت ہوتا ہے لیکن جوانی تک دونوں ٹکڑے ہڈی پیوند کے ذریعہ مل کر ایک ہڈی
بنا دیتے ہیں اس بنی کے دونوں طرف دو ابھاریاں نامی فرنٹل ایمی نینس دکھائی دیتی ہیں جن کا ابھار مختلف انسانوں
میں کم و بیش ہوتا ہے اور نیز ایک ہی ہڈی میں دونوں طرف کی ان ابھاریوں کا ابھار بھی یکساں نہیں ہوتا۔ ان ابھاریوں کے
اوپر والے صاف حصہ ہڈی پر آکسی پیٹو فرنٹیلس عضلے کا اپانیوروسس رہتا ہے۔ فرنٹل ایمی نینس کے نیچے ایک
خفیف نشیب رہتا ہے جس کے نیچے دونوں ابروؤں کے محراب نامی سوپر سی لی ری رجز ہوتے ہیں جن کا اندرونا کنارا
چوڑا اور خوب نمایاں ہوتا ہے اور بیرونی کنارا تنگ ہوتا جاتا ہے۔ سوپر سلی یری رجز کی بلندیاں فرنٹل سائی نس
کے باعث پیدا ہوتی ہیں۔ ان رجز پر آربی کیولیرس پلپی بریرم اور کاروگیٹر سوپر سلی آئی عضلات لگے رہتے ہیں۔ سوپر سلی
ایری رجز کے نیچے چشم خانہ کے اوپر کا محراب نامی سوپرا آربی ٹل آرچ ہوتا ہے جو چشم خانہ کا اوپر کا کنارہ بناتا ہے۔
اور اس ہڈی کے دونوں حصوں کے درمیان حد بندی کرتا ہے۔ اس آرچ یعنی محراب کا باہر کا حصہ نوکیلا اور اونچا ہوتا ہے جو
آنکھ کو بیرونی صدمات سے بچاتا ہے لیکن آرچ کے اندر والا حصہ چنداں ابھرا ہوا نہیں ہوتا۔ اس محراب کے اندرونی اور وسطی
کی جانب ایک تہائی پر ایک نشیب اور کبھی سوراخ سوپرا آربی ٹل ناچ یا سوپرا آربی ٹل فورے من نامی ہوتا ہے۔
جس کے رستے سوپرا آربی ٹل عصب اور عروق گذرتے ہیں اس نشیب کے اندر کی طرف ایک چھوٹا سا سوراخ دکھائی دیتا ہے
جس کے راستے ڈپلوئی کی ایک باریک ورید گذر کر آف تھلمک ورید میں جا ملتی ہے۔ سوپرا آربی ٹل آرچ نامی محراب کے
باہر والے مضبوط اور ابھرے ہوئے حصہ کو ایکسٹرنل اینگولر پراسس کہتے ہیں جس کے ساتھ میلر ہڈی جڑی ملتی ہے۔
اس پراسس کے اوپر اور باہر کی طرف ایک محدب خط نامی ٹمپورل رج (ٹمپورل کرسٹ) ابھرا ہوتا ہے جس پر ٹمپورل
فیشیا لگا رہتا ہے۔ اس خط کے نیچے والی جگہ سے (جو ٹمپورل فاسا کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے) ٹمپورل عضلہ
شروع ہوتا ہے۔ سوپرا آربی ٹل آرچ نامی محراب کے اندر والے نوکدار حصہ کو انٹرنل اینگولر پراسس کہتے ہیں جس کے
ساتھ لیکریمل ہڈی جڑی ملتی ہے دونوں طرف کی انٹرنل اینگولر پراسس کے درمیان ایک ناہموار نشیب نامی نیزل
ناچ ہوتا ہے جس جگہ اندر کی طرف نیزل ہڈیاں اور باہر کی طرف سپیریئر میگزلری ہڈیاں جڑتی ہیں اس ناچ
کے درمیان خار کی مانند ایک عمودی نوک نامی نیزل پراسس نظر آتی ہے۔ اس پراسس کی نوک کو نیزل سپائن

ٹمپرل فے شیا لگا رہتا ہے۔ اور نیچے والا کنارہ چھوٹا موٹا اور ٹیڑھا ہوتا ہے اس کنارے کے اندرونی سطح سے میسیٹر عضلہ
شروع ہوتا ہے۔ زائیگومیٹک پراسس کی باہر والی سطح محدب ہوتی ہے اس کے اندر والی سطح مقعر ہوتی ہے اس سطح سے
بھی میسیٹر عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس کے سامنے والا سرا چوڑا اور دندانہ دار ہوتا ہے اس پر ملیر ہڈی کے ملنے
سے محراب نامی زائیگومیٹک آرچ مکمل ہوتا ہے زائیگومیٹک آرچ صرف جلد سے پوشیدہ ہوتا ہے اور اسکا فریکچر
ڈائریکٹ اور انڈائریکٹ دونوں طرح سے ہو سکتا ہے چونکہ اس کے اوپر کے کنارے پر ٹمپرل فے شیا اور نیچے کے کنارے
پر میسیٹر عضلہ لگا رہتا ہے۔ اس واسطے اس کے فریکچر کے وقت بدوضعی پیدا نہیں ہوتی زائیگومیٹک پراسس
کی تین جڑیں ہوتی ہیں سامنی جڑ چھوٹی اور موٹی ہوتی ہے۔ اور اندر کیطرف جاکر ایک بلندی ایمی نینشیا آرٹی
کیولیرس Eminentia articularis میں ختم ہوتی ہے اور نشیب نامی گلی نائیڈ فاسا کی سامنی
حد بناتی ہے۔ دوسری یعنی وسطی جڑ۔ سکواپوسٹ گلی نائیڈ پراسس بھی کہتے ہیں۔ گلی نائیڈ فاسا کا باہر
والا کنارہ بناتی ہے اور گلے سیری ان فشر کی جانب میں جاکر ختم ہوتی ہے۔ تیسری یعنی پچھلی جڑ (سوپرا مسٹائیڈ
کریسٹ) زائیگومیٹک آرچ کے اوپر کے کنارے سے شروع ہوکر اوپر اور پیچھے کیطرف جاکر ٹمپرل لائن میں جا ملتی ہے
سامنی جڑ حد کے زائیگومیٹک پراسس کی جانب آپ پر ایک بلندی نامی ٹیوبرکل ہوتی ہے جس سے ٹمپرو
میگزلری جوڑ کا اکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ شروع ہوتا ہے۔ سامنی اور وسطی جڑوں کے درمیان بیضوی شکل کا
ایک نشیب نامی گلی نائیڈ فاسا Glenoid Fossa ہوتا ہے اس نشیب کے سامنے ایمی نینشیا
آرٹی کیولیرس ہے پیچھے ویجائینل پراسس اور باہر کی طرف آڈیٹری ٹیوبری پراسس اور زائیگوما کی وسطی جڑ ہوتی
ایک دراڑ نامی گلے سیری ان فشر Glaserian Fissure اس نشیب کے دو حصے کرتا
ہے سامنے کا حصہ صاف اور چوڑا ہوتا ہے اس حصہ میں نیچے کے جبڑے کا کانڈائل جڑا ہوتا ہے۔ اور یہ حصہ
سکوئے مس پورشن سے بنتا ہے اور پیچھے کا حصہ فراخ ہوتا ہے اور ٹمپینک پلیٹ سے بنتا ہے اس پلیٹ
کا باہر والا کنارہ آڈیٹری ٹیوبری پراسس بناتا ہے۔ اوپر کا کنارہ گلے سیری ان فشر بناتا ہے اور نیچے کا کنارہ
ویجائینل پراسس بناتا ہے۔ اس پیچھے والے حصہ میں پیراٹڈ گلینڈ ہوتا ہے۔ گلی نائیڈ فاسا کے سامنے
حصے اور آڈیٹری ٹیوبری پراسس کے درمیان پوسٹ گلی نائیڈ پراسس نامی بلندی نظر آتی ہے جو بعض دفعہ ہوتا

میں خوب نمایاں ہوتی ہے لیکن نیچے کے جبڑے کی پچھلی طرف نہیں جانے دیتی۔ گلے سی ری ان فشر ٹمپےنک جو کھو
ملی ہوتی ہے جہاں اس کے اندر والے سرے پر بے ٹی اس ہڈی کی پروسس گلاسی لس جیسا ہوتا ہے اس دراڑ
کے راستہ انٹرنل میگزلری شریان کی ٹمپےنک شاخ گذرتی ہے۔ کارڈا ٹمپےنا ای عصب ایک علیحدہ نالی
نامی کینیالی آف ہوگر کے راستہ ٹمپینم سے باہر آتا ہے اور یہ نالی گلاسی ری ان فشر کے برابر اور پوسٹیریر
کے باہر کی طرف ہوتی ہے۔ سی ایس ٹائڈی نوری اکسٹرنلس کی پچھلی دیوار اور زائی گوما کی پوسٹیریر روٹ اور
روٹ کے درمیان والی جگہ کو سوپرامیٹل ٹرائنگل آف میک ایون کہتے ہیں۔ اس موقع
پر بوقت ضرورت جراح مسٹائڈ پروسس کو انٹرم سے پیپ نکالنے کے لئے ٹری فائن لگاتا ہے۔

اندر والی سطح سکوےمس پورشن کے اندر والی سطح مقعر ہوتی ہے۔ اس سطح کے نشیب و فراز پر جو
دماغ کی بلندیاں پستی ہیں ان نالیوں میں مڈل میننجیل شریان کی شاخیں ہوتی ہیں۔

بارڈرز۔ کنارے۔ اوپر کا کنارہ پتلا اور اندر کی طرف سے گھسا ہوا ہوتا ہے اور پیرائیٹل ہڈی کے
ساتھ مل کر سکوےمس سوچر بناتا ہے۔ سامنے والے نیچے کا کنارہ موٹا اور دندانہ دار ہوتا ہے اور اوپر اندر کی طرف سے
لیکن نیچے باہر کی طرف سے گھسا ہوا ہوتا ہے۔ یہ کنارہ سفی نائیڈ ہڈی کے بڑے بازو سے ملتا ہے۔ پیچھے کی طرف
سوپیری بارڈر اور مسٹائڈ پروسس کے درمیان ایک کٹی ہوئی جگہ نامی انسیژرا پیرائٹے لس
Incisura Parietalis ہوتی ہے۔

پیٹرو مسٹائڈ پورشن کا مسٹائڈ حصہ مستطیل کی شکل کا ہوتا ہے اور اس ہڈی کے پچھلی طرف واقع ہوتا ہے اس کی
باہر والی سطح ناہموار ہوتی ہے۔ اس پر آکسی پی ٹو فرانٹے لس اور ٹری ایکسن آرم عضلات لگے رہتے ہیں
اس سطح پر کئی سوراخ نظر آتے ہیں جن میں سے بڑے سوراخ کو مسٹائڈ فورمین Mastoid
Foramen کہتے ہیں جو پچھلے کنارے کے نزدیک ہوتا ہے۔ اس کے راستے ایک ورید گذر کر
لیٹرل سائی نس میں جا ملتی ہے۔ اور آکسی پی ٹل شریان کی ایک شاخ گذر کر ڈیورا میٹر میں جاتی ہے اور
اس حصے کے نیچے اور پیچھے کی طرف مخروطی شکل کا ایک حصہ نامی مسٹائڈ پروسس ہوتا ہے اس پر سٹرنو
مسٹائڈ، سپلی نی اس کیپی ٹس اور ٹریکی لو مسٹائڈ عضلات لگتے ہیں۔ مسٹائڈ پروسس کے نیچے اور اندر کی طرف

شکل نمبر ۵۶

ایک گہری نالی نامی ڈائی گیسٹرک فاسا (Digastric Fossa) ہے جس سے ڈائی گیسٹر عضلہ شروع ہوتا ہے۔ ڈائی گیسٹرک فاسا کے برابر لیکن اندر کی طرف ایک پتلی نالی "اکسی پی ٹل گروو" ہے جس کے رستے آکسی پی ٹل شریان گذرتی ہے ۔

مسٹائیڈ حصہ کی اندر والی سطح پر فاسا سگ مائڈی آ (Fossa sigmoidea) نامی ایک گہری نالی دکھائی دیتی ہے۔ جس میں لیٹرل سائی نس ورید رہتی ہے ۔ اور مسٹائیڈ فورمین ختم ہوتا ہے۔ اگر مسٹائیڈ پورشن کو چیر کر دیکھیں تو اس کے اندر مسٹائیڈ سیلز نامی چھوٹے چھوٹے خانے نظر آویں گے۔ یہ خانے ایک یا دو نالیوں کے ذریعہ ٹمپے نم کے جوف میں کھلتے ہیں۔ اوپر کے خانے بڑے ہوتے ہیں۔ ان میں ہوا بھری رہتی ہے۔ اور نیچے اور پچھواڑے خانے چھوٹے ہوتے ہیں۔ جن میں مجرو رہتی ہے ۔ ان میں سب سے بڑے خانہ کو مسٹائیڈ اینٹرم (Mastoid antrum) کہتے ہیں۔ اب مسٹائیڈ انٹرم کے اوپر کی طرف پتلا استخوانی طبق نامی ٹیگ مین ٹمپے نائی Tegmen Tympani ہوتا ہے جو اس انٹرم کو

ہڈی کا سا اندرونی حصہ ہے نت دی سکل سے علیحدہ کیجیٔ ہے۔ اس کے باہر کی طرف سکوموس پورشن کا سب سے بڑا
مسٹائیڈ کرسٹ سے اوپر والا حصہ اس کے اندر کی طرف اکسٹرنل میٹس سرکیولیشنل ہوتی ہے۔ یہ انسانی بچے کی نم
کی کوٹھڑی کے اس حصہ میں کھلتا ہے جو میٹس انٹرنم ہے ناسی کے نیچے سے اوپر ہوتا ہے۔ چونکہ مسٹائیڈ سیلز بہت
ہی کے ساتھ ملے رہتے ہیں اس واسطے تم پیپ کی بیماریوں میں مسٹائیڈ سیلز کے اندر ورم ہوکر پیپ پڑ سکتی ہے جس
سے جیسے مسٹائیڈ حصہ کا ابسس Abscess یا کبھی Necrosis ہوجایا کرتا ہے اور اس ورم کے بڑھ جانے
سے لیٹرل سائنس یہاں تک کہ دماغ تک ورم کے پہنچنے کا خطرہ رہتا ہے چونکہ مسٹائیڈ سیلز کے خانے جوانی
میں بخوبی نمایاں ہوجاتے ہیں۔ اسی واسطے بچپن یا بیس برس کی عمر میں مسٹائیڈ ابسس بہ نسبت بچپن کی نسبت قریب
نمایاں ہوتی ہیں ؛

بارڈرز۔ کنارے۔ اس حصہ کے اوپر کا کنارہ چوڑا نا ہموار اور دندانہ دار ہوتا ہے اور پیرائیٹل ہڈی
کے پیچھے اور نیچے کے کونے کے ساتھ ملتا ہے۔ پیچھے کا کنارہ تیز اور دندانہ دار ہوتا ہے اور آکسی پیٹل ہڈی کے بیرونی کنارے کے ساتھ
ملتا ہے۔ اوپر کا حصہ سکوموس پورشن کے پچھلے حصہ سے ملا ہوا ہے اور نیچے کا حصہ پیٹرس آڈیٹری کی بنا میں شامل ہوتا ہے
۲۔ پیٹرس پورشن۔ بہت سخت اور مخروطی شکل کا ہوتا ہے اور کھوپڑی کی بنیاد میں سفینائڈ اور آکسی پیٹل ہڈیوں
کے درمیان پچر کی طرح لگا رہتا ہے اس کا رخ باہر سے اندر سامنے اور قدرے نیچے کی طرف ہوتا ہے اور اس کے اندر کان
آلہ سماعت رہتا ہے اس حصہ کی ایک بیس یعنی جڑ ایک ایپکس یعنی چوٹی تین سطح اور تین کنارے ہوتے ہیں
بیس سکوموس اور مسٹائیڈ حصوں کی اندرونی سطح کیساتھ چسپاں ہوتی ہے اس کے اوپر کا نصف حصہ سکوموس
اور مسٹائیڈ حصوں سے پوشیدہ رہتا ہے لیکن نیچے کا نصف درمیان دونوں حصوں کے علیحدہ ہوجانے کے باعث
بخوبی دکھائی دیتا ہے نیز اس نصف حصہ میں اکسٹرنل میٹس آڈیٹری اس کی خمیدہ شکل کی نالی دکھائی
دیتی ہے جو مسٹائیڈ پراسس کے سامنے اور زائیگوما کی پچھلی اندرونی جڑ کے پیچھے کی طرف ہوتی ہے۔ اس نالی کا
اوپر کا کنارہ گول اور صاف ہوتا ہے۔ لیکن اس کنارے کے پیچھے حصہ پر ایک خم دار استخوانی چھلا یعنی پلیٹ سی
ٹمپانک پراسس لگی رہتی ہے۔ آڈیٹری نالی کے دونوں کناروں سے صرف کچھ دور ہوتے ہیں۔ ان کناروں پر کان
کے بیرونی حصہ نالی پکی کرتی جیسا ہوتا ہے ؛

نامی ٹریکٹس سپائی ریلس فریمی نوسس Tractus spiralis foraminosus
جو کینالس سینٹریلس کا کلی میں ختم ہوتی ہیں اس کے رستہ کا کلیا کا نرو گذرتا ہے اس کے اوپر
والے حصے کے پیچھے کی طرف کئی چھوٹے چھوٹے سوراخ ایریا کریبروزا سپیریر (Area cribrosa
superior) نامی نظر آتے ہیں۔ جن کے واسطہ یوٹریکل سیکیولر نرو کی شاخیں گذرتی ہیں
اور سامنے حصے میں ایک بڑا سوراخ فیشی ال نرو کے گذر کا aquaeductus fallopii
ایکوی ڈکٹس فلوپی آئی نامی نالی کا منہ ہے۔ جو گو ٹیڑھی ایکوی ڈکٹس ہے لیکن اس کے بار بار ٹوٹنے کے باعث
فیشی ال نرو کو ایذا پہنچنے کے باعث فیشی ال پیرالیسس (لقوہ) ہو جاتا ہے۔ پیٹرس آسٹی
ئوری اس کے پیچھے کی طرف ایک باریک درز دکھائی دیتی ہے جو ایکوی ڈکٹس ویسٹی بیولی نامی نالی میں جا کھلتی
ہے اس کے رستہ ایک باریک شریان اور وریداور کینال آف اینڈولمف گذرتی ہے اور ڈیورا میٹر اس میں چپکا
رہتا ہے۔ ان دونوں سوراخوں کے درمیان اور اوپر کی طرف ایک نشیب نامی (۳) اینگولر ڈی پریشن دکھائی دیتا
ہے۔ جس کے سوراخ کے رستہ باریک ورید گذرتی ہے اور نشیب پر ڈیورا میٹر چپکا رہتا ہے۔ بچوں میں اس
کے بجائے ایک بڑا گڑھا سا سب آرکیویٹ نامی Fossa Subarcuata کہلاتا ہے جو سیمی سرکولر
کینال تک چلا جاتا ہے

ان فی ریئر سرفیس۔ زیریں سطح ناہموار و بے قاعدہ سی ہوتی ہے۔ اور کھوپڑی کے بیس کی بناوٹ
میں شامل ہوتی ہے۔ اس کا ایپکس سے پیچھے کی طرف شمار کرنے سے دیکھا جائے مقامات دکھائی دیتے ہیں: (۱) ایک
کھردری چار کونی جگہ جس سے لیویٹر پیلیٹائی اور ٹینسر ٹمپے نامی عضلات کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔ (۲)
آرٹیفس آف دی کیراٹڈ کینال کا گول سوراخ کیراٹڈ کینال اول عمودی طور پر اوپر کی طرف رواں ہوتی ہے بعد
جس کے افقی طور پر اندر اور سامنے کی طرف جاتی ہے یہاں سے کیراٹڈ شریان مع کیراٹڈ پلیکس کے گذرتی ہے (۳)
ایک چھوٹا سا باریک [illegible] شکل کا سوراخ نامی اکوے ڈکٹس کا کلی کیراٹڈ کینال کے سوراخ کے اندر
کی جانب دکھائی دیتا ہے جس کے رستہ ایک باریک ورید کا کلیا سے باہر نکل کر انٹرنل جگولر ورید میں جا ملتی ہے (۴)
ان سوراخوں کے پیچھے کی جانب ایک عمیق نشیب نامی (۴) جگولر فاسا نظر آتا ہے جو آکسی پیٹل ہڈی کے جگولر

کی ہوتی ہے۔ اس سے تین عضلات نامی سٹائیلو ہائیڈ، سٹائیلو گلاسس، سٹائیلو فیرنجی ال اور دو لگیمنٹ نامی
سٹائیلو ہائیڈ اور سٹائیلو میگزلری شروع ہوتے ہیں۔ سٹائی لائیڈ اور ماسٹائیڈ پراسس کے درمیان (سٹائیلو ماسٹائیڈ
فورامین) نامی سوراخ دکھائی دیتا ہے۔ جو درحقیقت اے کوڈکٹس فیلوپیائی نامی نالی کا باہر والا سوراخ ہے اس سے
فیشی ال عصب باہر آتا ہے اور سٹائیلو ماسٹائیڈ شریان اندر جاتی ہے۔ وی جائنل اور ماسٹائیڈ پراسس کے درمیان ایک
آرسی کولر فشر نامی دراڑ ہوتی ہے جس کے راستے نیوموگیسٹرک عصب کی آریکولر شاخ کھوپڑی سے باہر آتی ہے۔
بارڈرز (کنارے) - اوپر کا کنارہ دیگر کناروں سے لمبا ہوتا ہے اور اس پر چلتی ہوئی سپیریئر پیٹروسل سائی نس کی ایک
نالی دکھائی دیتی ہے۔ اس کنارہ پر ٹنٹوریم سری بیلائی لگا رہتا ہے اس کنارہ کے سرے پر ہلالی شکل کا نشیب نظر آتا ہے
جس پر پانچواں دماغی عصب رہتا ہے۔ (۲) پچھلا کنارہ سامنے کنارہ سے لمبا لیکن اوپر کے کنارہ سے چھوٹا ہوتا ہے۔ اس
کے اندر کی طرف ایک ادھوری نالی ہوتی ہے جو آکسی پی ٹل ہڈی کے ساتھ مل کر انفی ری ار پیٹروسل سائی نس کی نالی بن
جاتی ہے۔ اس کنارہ کے باہر کی طرف جو گولر فاسا ہوتا ہے جو آکسی پی ٹل ہڈی سے مل کر فورامن لیسیرم پوسٹیریس بناتا ہے
کبھی کبھی اس کے دو حصے بھی ہوتے ہیں (۳) سامنے کا کنارہ سب سے چھوٹا ہوتا ہے اور دو حصوں پر منقسم ہے باہر کا نصف
حصہ سکوے مس حصہ سے اور اندر کا نصف سفی نائیڈل سپائی نس پراسس سے ملتا ہے۔ پیٹرس اور سکوے مس حصوں کی
جائے ملاپ پر دو نالیاں ہوتی ہیں جو ایک دوسرے سے ایک پتلے استخوانی طبق نامی پراسس کاکلی ایریفارمس کے
باعث علیحدہ رہتی ہیں یہ دونوں نالیاں نیچے ہڈی کے جوف میں ختم ہوتی ہیں۔ ان میں سے اوپر والی نالی کے راستے
ٹنسر ٹمپنی نامی عضلہ گذرتا ہے اور نیچے والی نالی کو یوسٹے کی ان ٹیوب کہتے ہیں جس کے راستہ ٹمپینم میں ہوا جاتی
اوسی فی کے شن - یہ ہڈی آٹھ مرکزوں سے بنتی ہے لیکن سٹرفی ہی اور آسی کلز کیلئے علیحدہ مراکز ہوتے ہیں
ایک مرکز سکوے مس نائی گوماٹک حصہ کیلئے ہوتا ہے ایک مرکز ٹمپے نک حلقہ کیلئے ہوتا ہے چار مرکز پیٹرس اور
ماسٹائیڈ حصوں کیلئے ہوتے ہیں۔ اور دو مرکز سٹائی لائیڈ پراسس کیلئے ہوتے ہیں۔ پیدائش کے وقت اس ہڈی کے چار حصے
ہوتے ہیں (۱) سکوے مس نائی گوماٹک۔ اس حصہ کا مرکز جنین کے دوسرے ماہ میں پیدا ہوتا ہے (۲) ٹمپے نک
پلیٹ جس کا مرکز سکوے مس نائی گوماٹک حصہ کے مرکز کے بعد پیدا ہوتا ہے۔ (۳) پیٹرو ماسٹائیڈ حصہ جو چار مرکزوں
سے بنتا ہے۔ اور یہ مرکز جنین کی عمر کے پانچویں یا چھٹے ماہ میں پیدا ہوتے ہیں۔ (۴) سٹائی لائیڈ پراسس کے مرکز

اور پچھلے نرم حصے سے ملکر پوسٹیریئر ایتھمائیڈل سیلز کے خانوں کو مکمل کرتی ہیں سامنے ہڈی کا مہرہ دار حصہ مذکورہ بالا کنارہ ہے
ہڈی کے اربیٹل پلیٹ کے ساتھ جوڑ ہوتا ہے اور اوپر کا کنارہ فرنٹل ہڈی کے آربیٹل پلیٹ کے ساتھ ملتا ہے انفی ریئر
اور سرفیس زیریں سطح کے عین درمیان میں ریسٹرم نامی مثلث شکل کا ابھرا حصہ دکھائی دیتا ہے جو سامنے کی سطح کے ایتھمائیڈل
کرسٹ سے ملا رہتا ہے اور وومر ہڈی کے اوپر کے کنارے والی عمیق نالی سے ملتا ہے ریسٹرم کے دونوں جانب دو باریک
ہوئے نوک دار ابھار نامی ووجائنل پراسس نظر آتے ہیں اور ٹیری گائیڈ پراسس کی جڑ کے اندر کی طرف سے آ کر
شروع ہوتے ہیں یہ جائنل پراسس وومر ہڈی کے اوپر کے کنارے کے دونوں پہلوؤں کے ساتھ ملتے ہیں۔ ٹیری گائیڈ
پراسس کی جڑ کے نیچے ایک چھوٹی نالی ہوتی ہے جو پالیٹ ہڈی کے سفی نائیڈل پراسس سے اس جگہ پر جوڑ ملنے سے
ٹیری گو پیلے ٹائن کینال نامی نالی بن جاتی ہے جس کے رستہ ٹیری گو پیلے ٹائن عروق اور میکلس گینگلیان کی فیرنجیال شاخ (عصب) گذرتی ہے۔

گریٹر ونگز۔ بڑے بازو دو ہوتے ہیں۔ یہ سفی نائیڈ کی باڈی کے دونوں جانب ہوتے ہیں اور اوپر باہر اور پیچھے کی
طرف مائل رہتے ہیں۔ ہر ایک بازو کی تین سطح اور ایک محیط دکنارہ ہوتا ہے اس کے کنارے کے پچھلے کونے کو جو باہر اور پیچھے
کی طرف ابھرا ہوا ہوتا ہے سپائنس پراسس آف دی سفی نائیڈ کہتے ہیں۔

سوپی ریئر یا سیریبرل سرفیس اوپر کی سطح مقعر ہوتی ہے اور کھوپری کے مڈل فاسا کی بناوٹ میں شامل ہوتی
ہے اس پر دماغ کی بلندیوں کی رد ڈیجیٹل کیوں نشیب و فراز دکھائی دیتے ہیں۔ اس سطح کے سامنے اور اندر کی طرف فورامن
روٹنڈم نامی گول سوراخ دکھائی دیتا ہے جس کے رستہ سوپی ریئر میگزلری عصب گذرتا ہے اس سوراخ کے پیچھے اور
باہر کی طرف بیضوی شکل کا بڑا سوراخ فورامین اوویل نامی ہے جس کے رستہ انفی ریئر میگزلری عصب اور سمال
پیٹروسل شاخ ہے سمال پیٹروسل عصب بھی گذرتا ہے کبھی کبھی سمال پیٹروسل عصب کے گذرنے کا ایک علیحدہ سوراخ
فورامن اوویل کے اندر کی طرف ہوتا ہے۔ فورامن اوویل کے اندر کی طرف ٹیری گائیڈ پراسس کی جڑ کے برابر کبھی کبھی
ایک چھوٹا سا سوراخ فورامین ویسلی آئی نامی نظر آتا ہے جس کے رستہ ایک چھوٹی سی ورید گذرتی ہے سپائنس پراسس کے
قریب ایک سوراخ فورامین سپائنوسم ہے جس کے رستہ مڈل میننجیال شریان گذرتی ہے فورامین سپائنوسم کے اندر
سپائنس پراسس کی جڑ کے برابر ایک چھوٹا سا سوراخ نامی کے نالیکیولس انامی نے ختم ہوتا ہے

آگے یہ جز فرانٹل ہڈی سے ملتی ہے اور یہ چوڑی جگہ اندر کی طرف آربی ٹل پلیٹ کے اندر والے کنارہ سے ملتا ہے ساتھ ہی کر
سفی نائیڈل فشر کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے اور باہر کی طرف سپیڈ ہڈی کے ساتھ جڑ کر اس کے کنارہ کے ساتھ ملی رہتی ہے ۔
لسر ونگز چھوٹے بازو دو ہوتے ہیں اور اس ہڈی کی باڈی کے اوپر کی سطح کے دونوں طرف سے آگے کی طرف باہر کو نکلے
ہوئے ہوتے ہیں ان کی شکل پتلی اور مثلث ہوتی ہے ان کی اوپر کی سطح صاف اور چپٹی ہوتی ہے جس پر دماغ کا سہارا ہوتا
رہتا ہے ان کی نچلی سطح آربی ٹل یعنی چشم خانہ کی چھت کا پچھلا حصہ اور سفی نائیڈل فشر کے اوپر کا حصہ بناتی ہے سفی نائیڈل فشر
کی شکل مثلث ہوتی ہے اور یہ فشر کھوپڑی کے جوف کو خانہ چشم کے ساتھ ملاتی ہے ۔ اس کے اندر کی طرف سفی نائیڈ
کی باڈی اوپر چھوٹا بازو اور نیچے بڑا بازو کے آربی ٹل پلیٹ کا اندر والا کنارہ ہوتا ہے سفی نائیڈ ہڈی کے فرانٹل
ہڈی کے ساتھ ملنے پر یہ فشر فورامن لسیرم یعنی اینٹی ریئر نامی سوراخ بن جاتا ہے ۔ اس فشر کے ساتھ تیسرا
چوتھا اور چھٹا عصب پانچویں عصب کی آفتھیلمک شاخ اور چھٹا عصب کیورنس پلیکسس کی شاخیں آفتھیلمک
مڈل میننجیل شریان کی آربی ٹل شاخ اور لیکریمل شریان کی ریکرنٹ شاخ گذرتی ہے چھوٹے بازو کا سامنے کا
دندانہ دار ہوتا ہے ۔ اور اس کنارہ پر فرانٹل ہڈی کا آربی ٹل پلیٹ ملتا ہے ۔ لیکن پیچھے کا کنارہ گول اور صاف ہوتا ہے
اور دماغ کے سلوی اس فشر میں رہتا ہے اور اس کنارہ کے اندر والے کونے پر بلندی نامی اینٹی ریئر کلینائڈ
پراسس ہوتی ہے کبھی کبھی اینٹی ریئر اور مڈل کلینائڈ پراسس کے مل جانے سے ایک سوراخ نامی کیروٹکو کلینائڈ
فورامن بن جاتا ہے بعض ہڈیوں میں پوسٹ ریئر اور اینٹی ریئر کلینائڈ پراسس بھی ملی رہتی ہیں چھوٹے
بازو دو جڑوں کے ذریعہ سفی نائیڈ کی باڈی سے ملا رہتا ہے اوپر کی جڑ پتلی اور چوڑی لیکن نیچے کی جڑ موٹی ہوتی ہے
ان دونوں جڑوں کی باہر والی سطح پر ایک سوراخ ہوتا ہے جس سے آپٹک فورامن شروع ہوتا ہے ان دونوں جڑوں
کے درمیان آپٹک فورامن ہوتا ہے جس کے راستے آپٹک نرو اور آفتھیلمک شریان گذرتی ہے ۔

ٹے رئی گائیڈ پراسس ۔ یعنی جبکہ اس ہڈی کی باڈی کے ساتھ بڑے بازو ملتے ہیں اس جگہ پر اس ہڈی
کی باڈی کے دونوں پہلوؤں کی نیچے کی سطح سے یہ پراسس عمودی طور پر شروع ہوتے ہیں اور ہر ایک پراسس کے دو طبق
ہوتے ہیں اور یہ سامنے کی طرف آپس میں ملے رہتے ہیں لیکن پیچھے کی طرف نیچے جا کر ایک دوسرے سے علیحدہ ہو جاتے ہیں ان دونوں
طبقوں کے درمیان ایک نشیب ہوتی ہے جسے ٹے رئی گائیڈ فاسا کہتے ہیں اکسٹرنل ٹے رئی گائیڈ پلیٹ باہر والا

طبق چوڑا ہوتا ہے اس کی باہر کی سطح زائی گومیٹک فاسائی بناوٹ میں اور اندر کی سطح ٹےری گائیڈ فاسائی بناوٹ
میں شامل ہوتی ہے۔ اس کے باہر کی سطح سے اکسٹرنل ٹےری گائیڈ عضلہ اور اندر کی سطح سے انٹرنل ٹےری گائیڈ عضلہ
شروع ہوتا ہے ؛

انٹرنل ٹےری گائیڈ پلیٹ اندر والا طبق بہت پتلا اور لمبا ہوتا ہے جس کے نیچے کا کنارہ اور سرا باہر کی طرف
خم کھا کر ہک کی شکل کا ہو جاتا ہے اس کو ہیمولر پراسس کہتے ہیں جس کے گرد ٹنسر پیلیٹائی نامی عضلہ کی نس گھومتی
اس طبق کی جڑ کے نزدیک ایک بیضوی شکل کا چھوٹا سا نشیب نامی سکے فائیڈ فاسا ہوتا ہے جس سے ٹنسر پیلیٹی
نامی عضلہ شروع ہوتا ہے اس نشیب کے اوپر کی طرف ویڈی ان کینال کا پچھلا سوراخ نظر آتا ہے ویڈی کینال
سوراخ کے نیچے اور اندر کی طرف ایک بلندی نامی ٹیری گائیڈ ٹیوبرکل نظر آتا ہے اس طبق کی باہر والی سطح ٹےری
گائیڈ فاسائی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے اور اندر والی سطح ناک کے پچھلے سوراخ نامی پوس ٹی ری ار نیریز کی باہر
والی حد بناتی ہے۔ اس طبق کے پچھلے کنارے سے فیرنکس کا سپی ری ار کانسٹرکٹر عضلہ شروع ہوتا ہے دونوں
ٹےری گائیڈ پلیٹیں پیچھے کی طرف نیچے جا کر ایک دوسرے سے ٹیری گائیڈ نوچ کے باعث علیحدہ رہتی ہیں
اور اس نوچ میں پالیٹ ہڈی کی ٹےری گائیڈ پراسس جمتی ہے۔ سامنے کی سطح جڑ کے نزدیک بہت چوڑی ہوتی
ہے اور سفنو میگزلری فاسائی کی پچھلی دیوار بناتی ہے جس پر سپینو پیلیٹائن گنگلیان رہتا ہے۔ اس سطح کی اوپر کی طرف ویڈی
کینال کا سامنے کا سوراخ ہوتا ہے اور نیچے کے کھردرے کنارے پر پالیٹ ہڈی کا پرپنڈیکولر پلیٹ ملتا ہے ؛

سفنائیڈل سپنجی ال بونز تکونی شکل کی دو ہڈیاں ہوتی ہیں جو بلوغت سے پیشتر اور گاہے جہاں الگ ہی
علیحدہ رہتی ہیں لیکن عموماً جوانی میں سفنائیڈل باڈی کے سامنے اور نیچے کے حصہ پر مل جاتی ہیں ان کی بناوٹ
میں مختلف وسعت کا ایک سوراخ ہوتا ہے جس کے ذریعہ سفنائیڈل سائی نس نیزل فاسا کے ساتھ ملتی ہیں۔ یہ ہڈیاں
شکل میں بے ڈھب سامنے کی طرف چوڑی اور پیچھے کی طرف نوکدار ہوتی ہیں ان کی اندر والی سطح مقعر اور باہر والی
سطح محدب ہوتی ہے۔ ان میں سے ہر ایک ہڈی سامنے کی طرف ایتھموئیڈ کے ساتھ اور باہر کی طرف پالیٹ کے ساتھ
ملتی ہے اس کا پچھلا کونہ سفنائیڈ کی ٹیری گائیڈ پراسس کی جڑ اور وومر ہڈی کے درمیان وومر ہڈی کے اوپر رہتا ہے
آسی فی کے شن چونکہ انہیں چھینے کی غرض سے نائیڈ ہڈی کے دو ٹکڑے ہوتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک والے

حصہ کو پوسٹ سبی نائیڈ کہتے ہیں جس کی بناوٹ میں ہڈی کے نوچ نا سا ٹرپیز وئڈ اور پیٹری گائیڈ پر شامل ہوتے
ہیں۔ سامنے والے حصہ کو پری سبی نائیڈ کہتے ہیں جس کی بناوٹ میں اس ہڈی کی باڈی کا اسنا حصہ اور چھوٹے بازو
شامل ہوتے ہیں۔ یہ ہڈی تیرہ مرکزوں سے بنتی ہے جن میں آٹھ مرکز پوسٹ سبی نائیڈ کیلئے اور چھ پری سبی
نائیڈ کیلئے ہوتے ہیں۔ پہلا مرکز بڑے بازوؤں کے اندر جنین کے آٹھویں ہفتہ میں پیدا ہوتا ہے۔ اس ہی مرکز سے
اکسٹرنل پٹیری گائیڈ پلیٹ بنتے ہیں۔ چار مرکز باڈی کیلئے ہوتے ہیں۔ ایک ایک مرکز انٹرنل پٹیری گائیڈ پلیٹ کیلئے
ہوتا ہے۔ ایک ایک مرکز لنگولا کیلئے ہوتا ہے۔ ایک ایک مرکز چھوٹے بازوؤں کے لئے ہوتا ہے۔ جو جنین کے نویں
ہفتہ میں پیدا ہوتا ہے۔ ایک ایک مرکز سبی نائیڈل ٹربی نیٹڈ ہڈیوں کیلئے ہوتا ہے جو بعد پیدائش تیسرے سال کی
ظاہر ہوتا ہے۔ آٹھویں مہینہ میں پوسٹ سبی نائیڈ اور پری سبی نائیڈ حصے مل جاتے ہیں اور پیدائش کے وقت اس ہڈی
کے تین ٹکڑے ہوتے ہیں۔ ایک باڈی اور دو بڑے بازو۔ بڑے بازوؤں کے ساتھ پٹیری گائیڈ پر سے جڑی ہوئی ہوتی
ہیں۔ چھوٹے بازو باڈی کے ساتھ پیدائش سے پیشتر مل جاتے ہیں۔ پیدائش کے بعد پہلے سال میں بڑے بازو
باڈی کے ساتھ مل جاتے ہیں پیچھے بیس سال تک ٹربی نیٹڈ ہڈیاں باڈی کے ساتھ مل جاتی ہیں اور ۱۸ سے ۲۵ سال
کی عمر تک سبی نائیڈ اور آکسی پیٹل ہڈیاں استخوانی پیوند کے ذریعہ مل جاتی ہیں ۔

آرٹی کیولے شن سبی نائیڈ ہڈی بارہ ہڈیوں سے ملتی ہے جن میں سات سر کی ہڈیاں ہوتی ہیں اور پانچ
چہرہ کی ہڈیاں ہوتی ہیں ۔ فرنٹل ۲، پیرائٹل ۱، آکسی پیٹل ۱، ٹمپورل ۱، ایتھ مائیڈ ۱، ملیر ۲، پالیٹ ۱ وومر
کبھی کبھی سبی نائیڈ سیکڑ ہڈی کے ساتھ بھی ملتی ہے ۔

مسلز اس ہڈی پر ۱۲ جوڑے عضلات لگتے ہیں۔ ٹمپورل۔ اکسٹرنل پٹیری گائیڈ۔ انٹرنل پٹیری گائیڈ سپیریر
اور انفیریر کنسٹرکٹر۔ ٹنسر ـ پے لے ٹائی ۔ لیوے ٹر پیلپی برا سپیریرس ۔ اوبلیکس سپیریر۔ جار ریکٹائی مسلز
انٹرنل ریکٹس ۔ انفیریر ریکٹس ۔ اکسٹرنل ریکٹس ۔

وضع قیام سیلا ٹرسیکا اوپر کی طرف ۔ چھوٹے بازو ۔ اوپر اور سامنے کی طرف ۔
پٹیری گائیڈ پروسس نیچے کی طرف رکھنے سے اس ہڈی کا وضع قیام معلوم ہو گا ۔

دکھائی دیتے ہیں ان سوراخوں کی تین قطاریں ہوتی ہیں۔ اندرونی قطار کے سوراخ تعداد میں کم لیکن جسامت میں
بڑے ہوتے ہیں ناک کی اندرونی دیوار کے اوپر کے حصہ پر ختم ہوتے ہیں۔ باہر والی قطار کے سوراخ ناک کی باہر والی
دیوار پر سپیریئر اسپائنجی بونز تک جاتے ہیں۔ درمیان والی قطار کے سوراخ سب سے چھوٹے ہوتے ہیں اور ناک کی
چھت پر ختم ہوتے ہیں۔ کربری فارم پلیٹ کے سامنے حصہ پر کرسٹا گیلائی کے دونوں جانب ایک چھوٹی سی درز
سلیٹ فار دی نیزل نرو ہوتی ہے جس کے راستے انفیلک عصب کی نیزل شاخ ناک میں جاتی ہے اور کریب
ری فارم پلیٹ کی پچھلی طرف ایک شفٹ نشیب ہوتا ہے جس میں سفی نائیڈل اتھمائیڈل کی سپائن ملتی ہے۔

پرپنڈیکولر پلیٹ عمودی حصہ پتلا اور چپٹا ہوتا ہے اور کربری فارم پلیٹ کے نیچے کی سطح سے شروع
ہوکر ناک کی درمیان والی دیوار بناتا ہے۔ سکتہ سوں کی نسبت اس کا وسطی حصہ بہت ہی پتلا ہوتا ہے اور عموماً ایک
طرف کو قدرے جھکا رہتا ہے اس کے سامنے کا کنارہ فرانٹل ہڈی کی اتھمائیڈل سپائن اور نیزل ہڈیوں کے
کرسٹ کے ساتھ ملتا ہے۔ اس کے پچھلے کنارہ کا اوپر والا نصف حصہ سفی نائیڈل کی کرسٹ کے ساتھ اور زیریں حصہ وومر
کے ساتھ ملتا ہے نیچے کے کنارہ پر سپٹل کارٹلج آکر لگی رہتی ہے عمودی حصے کے دونوں جانب
بیشمار باریک نالیاں دکھائی دیتی ہیں جن میں آلفیکٹری اعصاب کی باریک شاخیں رہتی ہیں

لیٹرل ماسز (لے برنتھ) جانبی ٹکڑے۔ ان میں خلوی اتھمائیڈل سیلز ہوا کے استخوانی طبقوں سے
محدود دکھائی دیتے ہیں۔ ان کے طبقوں سے باہر والا طبق خانہ چشم کی بناوٹ میں اور اندر والا طبق ناک
خاص کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے علیحدہ ہڈی میں یہ خلو مکمل نہیں ہوتے لیکن جب یہ ہڈی دوسری ہڈیوں کے
ملتی ہے تو یہ خلو ہر ایک طرف سے بند ہو جاتے ہیں۔ اوپر والی سطح پر ظاہراً چھوٹے چھوٹے گڑھے دکھائی دیتے
ہیں۔ وہ فرانٹل ہڈی کے اتھمائیڈل نوچ کے کناروں سے ملکر خلوی بن جاتے ہیں۔ اس سطح کے دونوں جانب دو نالیاں
دکھائی دیتی ہیں۔ جو فرانٹل ہڈی کی ہم جنس نالیوں سے ملکر دو سوراخ یعنی اینٹی ریئر اور پوسٹی
ریئر اتھمائیڈل فورامین بنکر خانہ چشم کے اندر والی دیوار میں جا کھلتے ہیں۔ پیچھے والی سطح میں بھی
بے قاعدہ شکل کے گڑھے دکھائی دیتے ہیں جو اس سطح پر سفی نائیڈل ہڈی کے ٹکڑوں اور پیلیٹ کے تالو کی ہڈی
کے ساتھ ملکر بند ہو جاتے ہیں۔ بیرونی یعنی سامنے سطح کے خانہ میں ... سی اور میگزلری ہڈیوں کے ساتھ

ہوئی رہتی ہے۔ اس پر ناک کا ایپریٹل کارٹیلیج لگا رہتا ہے۔ اس کنارے کے وسط میں ایک نالی دکھائی دیتا ہے جس
کے بستہ نیزل عصب کی شاخ ذکر وہ بالا شاخ گزرتی ہے۔ اس کنارے کا اندرونے کونے پر ایک لمبا خار دار حصہ
ہوتا ہے جو دوسری نیزل ہڈی کے ساتھ ملکر نیزل اسپائن بناتا ہے۔ باہر والا کنارہ دندانے دار ہوتا
ہے اور اوپر کی طرف سے گہرا ہوا اور نیچے کی طرف باہر کو جھکا ہوا ہوتا ہے۔ یہ کنارہ میکسلا کی فرنٹل پراسس
کی نیزل پراسس سے ملتا ہے۔ اندر والا کنارہ۔ اس کنارے کا اوپر کا حصہ زیریں حصہ کی نسبت موٹا ہوتا ہے
اس کنارے کی پچھلی سطح پر ایک ابھری ہوئی ہوتی ہے جس کو ورٹیکل کرسٹ (نیزل کرسٹ) کہتے ہیں جو
دوسری نیزل ہڈی کی ورٹیکل کرسٹ کے ساتھ مل کر ناک کے درمیان والی دیوار کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے
یہ کنارہ اوپر تو فرنٹل ہڈی کی نیزل اسپائن کے ساتھ اور نیچے ایتھمائیڈ ہڈی کی پرپنڈیکولر پلیٹ کے ساتھ اور کارٹی
لیج آف دی سپٹم کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔

آسی فی کے شن یہ ہڈی ایک استخوانی مرکز سے بنتی ہے جو آٹھویں ہفتہ جنین میں ظاہر ہوتا ہے
یہی وجہ ہے کہ چھوٹے بچوں کا ناک چپٹا ہوتا ہے۔

آرٹی کیولیشن یہ ہڈی چار ہڈیوں سے ملتی ہے۔ فرنٹل۔ ایتھمائیڈ۔ نیزل۔ میکسلا یا سپیریر میگزلری۔

وضع قیام اور شناخت اس کا سب سے موٹا اور تنگ سرا اوپر کی طرف، سب سے لمبا اور پتلا کنارہ نیچے
اور باہر کی طرف اور نالیدار سطح اندر کی طرف رکھنے سے ہڈی کا وضع قیام معلوم ہوگا۔ اور اس ہڈی کو وضع
قیام پر رکھنے سے کہ پڑھنے والے کے جس طرف کو اس ہڈی کی صاف اور ہموار سطح ہو۔ اسی طرف کی یہ ہڈی ہوتی ہے۔

سرجیکل اناٹومی نیزل ہڈیاں عموماً زیریں حصہ پر ٹوٹتی ہیں۔ کیونکہ زیریں کنارہ کمزور ہوتا ہے۔ اس جگہ کے
فریکچر میں عضلات کے نہ ہونے کے باعث ہڈی میں کم پیدا ہوتی ہے چونکہ نیزل ہڈیوں کی زیریں سطح کو میوکس
ممبرین استر کرتی ہے۔ اور بعض اوقات فریکچر کے باعث میوکس ممبرین بھی پھٹ جاتی ہے۔ اس واسطے سانس
کی ہوا اس پھٹے ہوئے میوکس ممبرین کے رستے داخل ہو کر سب کیوٹینیس ایمفی سیما پیدا کرتی ہے۔ ان
ہڈیوں کا فریکچر تو باہر کی سطح کے اوپر سے شناخت ہو سکتا ہے۔ ٹوٹنے کے بعد اگر جدا پن
پیدا ہو جائے تو ناک کے اندر سے دبی ہوئی ہڈی کو ابھار کر درست کر سکتے ہیں۔

سوپی ری ار میگزلری بون Superior Maxillary اوپر کے جبڑے کی ہڈی

اس ہڈی کو اپر جا بھی کہتے ہیں۔ یہ ہڈیاں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ چونکہ اس ہڈی میں کئی قسم کی بیماریاں پیدا ہوتی ہیں اس واسطے اس کا مفصل بیان یاد رکھنا نہایت ضروری ہے۔ نیچے کے جبڑے کے سوائے یہ ہڈی چہرہ کی باقیماندہ ہڈیوں سے بڑی ہوتی ہے اور دوسرے طرف کی سوپی ری ار میگزلری ہڈی کے ساتھ مل کر اوپر کے جبڑے کو مکمل کرتی ہے۔ ہر ایک ہڈی مفصلہ ذیل مقامات کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ منہ کی چھت، نیزل فاسا کا صحن اور بیرونی دیوار۔ چشم خانہ کا صحن۔ زائگومیٹک فاسا۔ سفنو میگزلری فاسا۔ سفنو میگزلری فشر اور ٹیری گو میگزلری فشر۔ اس ہڈی کی ایک باڈی اور چار پروسیس ہوتے ہیں۔ مالر۔ نیزل، ایلوی اولر اور پیلیٹائن۔

باڈی۔ شکل میں مربع اور اندر سے کھوکھلی ہوتی ہے کیونکہ اس کی باڈی کے اندر انٹرم آف ہائی مور نامی گڑھا ہوتا ہے۔ اس کی چار سطح ہوتی ہیں۔ اینٹی ٹی ری ال سرفیس یعنے باہر والی سطح۔ زائگومیٹک سرفیس یعنے پیچھے والی سطح۔ آربیٹل سرفیس یعنے اوپر کی سطح۔ اور انٹرنل سرفیس یعنے اندر کی سطح۔ اینٹی ٹی ری ال سرفیس۔ باہر والی سطح سامنے اور باہر کی طرف مائل ہوتی ہے۔ انسائزر۔ دانتوں کے ٹھیک اوپر کی طرف اس سطح پر ایک نشیب انسائزو یا مرٹی فارم فاسا نامی ہوتا ہے جس سے ڈیپریسر الی نیزائی عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس نشیب کے نیچے ایلوی اولر بارڈر سے آربی کیولرس اورس عضلہ کے چند ریشے لگے ہوئے ہیں۔ اس نشیب کے اوپر اور قدرے باہر کی طرف سے کمپریسر نیرائی عضلہ شروع ہوتا ہے۔ مرٹی فارم فاسا سے باہر اور پیچھے کی طرف ایک گہرا اور بڑا نشیب نامی کے نائن فاسا دکھائی دیتا ہے جس سے لی وی ٹر اینگولی اورس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ مذکورہ بالا دونوں نشیبوں کے درمیان ایک عمودی استخوانی ابھار نامی کے نائن امی نینس ہوتا ہے جو ان نشیبوں کو ایک دوسرے سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس ابھار کے اندر کے نائن دانت کی جڑ لگی رہتی ہے۔ کے نائن فاسا کے اوپر کی طرف سوراخ نامی انفرا آربی ٹل فورامین ہوتا ہے جس کے راستے سوپی ری ار میگزلری عصب اور انفرا آربی ٹل شریان گذرتی ہے۔ اس سوراخ کے قدرے اوپر کی طرف خانہ چشم کے نیچے کا کنارہ نامی انفرا آربی ٹل مارجن ہوتا ہے جس سے لی [illegible] لیبیائی سوپی ری ار پلیبری اس عضلہ کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔ اس کے اندر کی طرف نشیب نامی نیزل [illegible] کنارہ

شکل نمبر ۶۳

Zygomatic Surface

ٹی ایلیٹیریئر پوس ٹیری ار عضلہ شروع ہوتا ہے -

(۲) پوس ٹی ریئر یا زائیگومیٹک سرفیس پیچھے کی سطح محدب ہوتی ہے پیچھے بعد باہر کی طرف مائل رہتی ہے اور زائیگومیٹک فاسا کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے اس کے وسط میں پوس ٹی ریئر ڈینٹل کینال نامی نالیوں کے کئی سوراخ دکھائی دیتے ہیں جن کے رستے پوس ٹی ریئر ڈینٹل اعصاب و عروق نکلتے ہیں اس سطح کے نیچے اور پیچھے کی طرف ایک اُبھرا ہوا گول حصہ نامی میگزلری ٹیوبراسٹی ہوتا ہے جو عقل داڑھ کے نکلنے کے بعد خوب نمایاں ہو جاتا ہے - اس کی اندر کی کھردری سطح پر پالیٹ ہڈی کی ٹیوبراسٹی اور کبھی کبھی سفی نائیڈ کا ایکسٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ ملتا ہے - اس جگہ سے انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں - اس کھردری جگہ کے اوپر کی طرف ایک ترچھی نالی اس ہڈی کی اندر والی سطح کے برابر نیچے کی طرف آتی ہے - وہ نالی اس جبڑے کے پالیٹ ہڈی کے ملنے سے پوس ٹی ریئر پیلیٹائن کینال

بن جاتی ہے۔

(۲) سپیریئر یعنی آربی ٹل سرفیس۔ اوپر کی سطح چپٹی صاف اور مثلث ہوتی ہے اور خانہ چشم کے
صحن کا کچھ حصہ بناتی ہے۔ اس سطح کے اندرونی کنارہ پر لیکریمل ناچ نامی کٹی ہوئی جگہ نظر آتی ہے جس پر لیکریمل ہڈی لگتی
ہے بیچلی حصہ، اتھمائیڈ کے ساتھ اور پچھلا حصہ پیلیٹ ہڈی کے آربی ٹل پراسس کے ساتھ ملتا ہے۔ اس سطح کا باہر
والا کنارہ صاف اور گول ہوتا ہے۔ اور سفلی حصہ میگزلری فشر کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اور آگے سے
یہ سامنے سرے پر چپٹی نائیڈ کا آربی ٹل پلیٹ ملتا ہے Orbital surface

Lachrymal notch - Infra orbital groove

اس سطح کا سامنا کنارہ انفرا آربی ٹل مارجن بناتا ہے اور اندر کی طرف نیزل پراسس کے ساتھ اور
باہر کی طرف میلر پراسس کے ساتھ ملتا ہے۔ آربی ٹل سرفیس پر انفرا آربی ٹل گروو نامی نالی ہوتی ہے جس کے
راستہ سپیریئر میگزلری عصب اور انفرا آربی ٹل گروو گذرتے ہیں۔ یہ نالی اس سطح کے باہر والے کنارے
سے شروع ہوتی ہے۔ اور سامنے کی طرف جاکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جن میں سے بڑی شاخ

شکل نمبر ۶۴

بائیں سپیریئر میگزلری کی اندرونی سطح

فرانٹل کے ساتھ

انفرا آربیٹل فورے میں ختم ہو جاتی ہے۔ اس نالی کی چھوٹی شاخ کو این فی ریئر ڈینٹل کینال کہتے ہیں جو اینٹرم آف ہائی مور کی سامنے کی دیوار پر ختم ہوتی ہے۔ موخرالذکر چھوٹی نالی کے راستے این فی ریئر ڈینٹل عصب اور عروق گذرتے ہیں۔ انفرا آربیٹل کینال کے پچھلے سرے پر ایک شاخ نامی مڈل ڈینٹل کینال نکلتی ہے جس کے راستہ مڈل ڈینٹل نرو بائی کسپڈ دانتوں میں جاتا ہے۔ اس سطح کے سامنے اور اندر کیطرف لکریمل کینال سے باہر ایک نشیب ہوتا ہے۔ اس نشیب سے آنکھ کا انفی ریئر اوبلیک عضلہ شروع ہوتا ہے۔

انٹرنل سرفیس اندر والی سطح ایک آڑے استخوانی ابھار نامی **پیلیٹ پراسس** کے ذریعہ دو حصوں پر منقسم ہے۔ پیلیٹ پراسس کے اوپر کا حصہ نیزل فاسا کی باہر والی دیوار بناتا ہے۔ اور نیچے کا حصہ کھردرا ہوتا ہے۔ اوپر کے حصہ میں بے قاعدہ شکل کا ایک کھلا نامی **اینٹرم آف ہائی مور** ہے جس کے اوپر کی طرف چھوٹے چھوٹے شکستہ خلیے دکھائی دیتے ہیں۔ جن کے کھلے منہ لکریمل اور ایتھمائیڈل ہڈیوں کے اسی جگہ ملنے پر بند ہو جاتے ہیں۔ اینٹرم آف ہائی مور کے سوراخ سے نیچے والی صاف مقعر سطح نزل کا انفی ریئر میٹس بناتی ہے۔ اس صاف حصہ پر **میگزلری فشر** نامی دراڑ نظر آتی ہے۔ جس پر پیلیٹ ہڈی کی میگزلری پراسس ملتی ہے۔ اس دراڑ کے پیچھے کی کھردری جگہ پر پیلیٹ ہڈی کا پرپینڈیکولر پلیٹ ملتا ہے۔ اس کھردری جگہ پر ایک نالی ہوتی ہے۔ جو پچھلے کنارے سے شروع ہو کر نیچے طرف پہنچ اور سامنے کو جاتی ہوئی پیلیٹ ہڈی کی ہم قسم نالی سے ملکر **پوسٹیریئر پیلیٹائن کینال** (پچھلی ٹوسیڈرل کینال) بن جاتی ہے۔ اینٹرم آف ہائی مور کے سوراخ کے سامنے ایک عمیق نالی نظر آتی ہے۔ جو اس ہڈی کے لکریمل اور انفی ریئر ٹربی نیٹڈ ہڈیوں کی ساتھ ملنے سے مکمل ہوتی ہے۔ اس نالی کو **لکریمل گروو** کہتے ہیں۔ اس کے راستہ نیزل ڈکٹ گذرتا ہے۔ اس نالی کے سامنے ایک استخوانی خط نامی **ٹربی نیٹڈ کرسٹ** نظر آتا ہے۔ جس سے انفی ریئر ٹربی نیٹڈ ہڈی ملتی ہے۔ کرسٹ کے اوپر ناک کے مڈل میٹس کا نشیب اور کرسٹ کے نیچے ناک کے انفی ریئر میٹس کا نشیب دکھائی دیتا ہے۔

اینٹرم آف ہائی مور یا میگزلری سائی نس [illegible] مثلث شکل کا ہوتا ہے۔ اسکا قاعدہ اگلی

عرض ایک یا ڈیڑھ انچ ہوتا ہے۔ اس کی نوک باہر کیطرف ہوتی ہے اور میلر پراسس سے ملتی ہے اس
کی جڑ حد ناک کی بیرونی دیوار کے برابر ہوتی ہے۔ ایام جوانی کی نسبت بڑھاپے میں یہ جوف بڑا ہوتا ہے۔ اس کی
دیواریں نہایت پتلی ہوتی ہیں۔ اس کے اوپر آربٹل پلیٹ - نیچے ایلوی اولر پراسس سامنے فیشل سرفیس
اور پیچھے زائیگو میٹک سرفیس ہوتی ہے علیحدہ ہڈی کی اندر والی سطح پر اس جوف کا بڑا سوراخ دکھائی
دیتا ہے۔ جو ناک کی ہڈیوں میں انفیریر ناسا کے مڈل میٹس کے اوپر کے کنارے کے برابر کھلتا ہے اس کے
کے کنارے پتلے اور ناہموار ہوتے ہیں۔ جن کے اوپر کیطرف ایتھمائیڈ ہڈی - نیچے کیطرف ان فی ری ار ٹربی
نیٹڈ ہڈی اور پیچھے کیطرف پالیٹ ہڈیاں ملکر اس جوف کے سوراخ کو تنگ کر دیتی ہیں۔ ان ہڈی
کی پچھلی دیوار پر پوسٹیریر ڈنٹل کینال کا سوراخ اور صحن کے برابر پہلے اور دوسرے مولر دانتوں کی
جڑیں دکھائی دیتی ہیں۔ انٹرم کی دیواروں کے پتلا ہونے کے باعث انٹرم کی رسولیاں خانہ چشم
نیزل خانے اور منہ کی چھت اور زائی گومیٹک فاسا پر نمودار ہو سکتی ہیں۔ اور ان جگہوں کی مختلف عملیات
پر دباؤ ڈال سکتی ہیں۔ سوپی ری ار ڈنٹل عصب پر دباؤ پڑنے سے چہرہ پر درد محسوس ہوتا ہے۔ سرجی
کل اناٹومی۔ اگر انٹرم آف ہائی مور کے سوراخ میں پروب داخل کرنا ہو تو پروب کو سیدھا ناک کے
مڈل میٹس (یعنی ان فی ری ار اور مڈل ٹربی نیٹڈ ہڈیوں کے درمیان) باہر والی دیوار کے برابر لیجا کر
کی ... میٹس کے وسط کے برابر باہر کیطرف دبا دیں۔ اگر انٹرم کو کھولنے کے لئے دانت نکالنا منظور ہو تو
عموماً معاون جانب کے خراب دانت کو نکالتے ہیں اور اگر کوئی دانت خراب نظر نہ آوے تو
اوپر کے دوسرے مولر دانت کو نکالتے ہیں۔ کیونکہ اس دانت کی جڑیں بعض اوقات انٹرم آف ہائی مور کے کھول
میں پہنچی ہیں۔ اگر انٹرم کو باہر سے کھولنا منظور ہو تو اوپر کے لب کی اندر والی سطح کے برابر دوسرے بائی کے
سپڈ دانت کے بالمقابل کھولنا چاہئے۔ بعض اوقات صدمہ کے باعث دانت اکثر کر انٹرم آف ہائی مور کے اندر
چلے جاتے ہیں۔ چونکہ انٹرم کا سوراخ مڈل میٹس کے کنارے کے برابر ہوتا ہے۔ اسی واسطے بحالت
بیماری چہرہ کو مخالف جانب اور نیچے کیطرف جھکانے سے بیمار انٹرم کی پیپ اچھی طرح سے خارج ہو سکتی ہے۔
(۱) میلر پراسس پر تنفش شکل کی ایک ناہموار اور کھردری ہوتی بلندی ہوتی ہے اور اس ہڈی کے باہر کیطرف

سے نیچے کے برابر ہوتا ہے۔ اس نالی کا وسطی حصہ دونوں سروں کی نسبت تنگ ہوتا ہے۔ نیزو لیکریمل کینال بنی
ہوئی اس سے شی میں کھلتی ہے۔ اس میں نیزل ڈکٹ رہتا ہے۔

(۲) ایلوی اولر پراسس: یہ حصہ ہڈی کے دوسرے حصوں سے موٹا اور سامنے کی نسبت پیچھے کی طرف
چوڑا ہوتا ہے اور اس میں دانتوں کے آٹھ خانے نظر آتے ہیں۔ کینائن دانت کا خانہ سب سے عمیق اور مولر
دانت کے خانے سب سے چوڑے اور بعض دو یا تین ہوتے ہیں۔ ان سالی زدہ دانتوں کے خانے اکیلے اور تنگ
ہوتے ہیں۔ ایلوی اولر پراسس کی باہر والی سطح کے پیچھے کیوٹی سے پہلے مولر دانت تک کسی قدر عضلہ
شروع ہوتا ہے۔ دونوں سپائی سی ور میگزلری ہڈیوں کے آپس میں ملنے سے دونوں ہڈیوں کی ایلوی اولر
پراسس مل کر ایلوی اولر آرچ Alveolar arch بناتی ہیں۔ اس ایلوی اولر آرچ
کے سامنے کنارے کے سنٹرل پائنٹ کو ایلوی اولر پائنٹ کہتے ہیں Palatle Process

(۳) پیلیٹ پراسس موٹی اور مضبوط ہوتی ہے۔ اور اس ہڈی کے اندر والی سطح سے آڑے طور پر اندر
کی طرف نکلی رہتی ہے جو پیچھے کی نسبت سامنے بہت موٹی ہوتی ہے۔ اس کے اوپر کی سطح صاف اور
مقعر ہوتی ہے اور ناک کا صحن بناتی ہے۔ اور نیچے کی سطح کھردری ناہموار اور مقعر ہوتی ہے۔ اس پر عروق کے
گذرنے کے لئے کئی سوراخ ہوتے ہیں۔ یہ سطح منہ کی چھت بناتی ہے۔ اس کے سامنے ایک نالی نامی این ٹی ری
ار پیلیٹائن گروو ہوتی ہے جو دوسری سپائی سی ور میگزلری ہڈی کی ہم نام نالی سے مل کر این ٹی ری
ار پیلیٹائن کینال بن جاتی ہے۔ ایلوی اولر باڈر کے برابر زیریں سطح کے پچھلے حصہ پر ایک گہری یا چند نالی پوسٹی
ری ار پیلیٹائن کینال ہوتی ہے۔ اس کے راستے پوسٹی ری ار پیلیٹائن عروق اور این ٹی
ری ار پیلیٹائن اور اکسٹرنل پیلیٹائن اعصاب گذرتے ہیں۔ نشیبوں میں پیلیٹائن گلینڈز ہوتے ہیں
جس وقت دونوں طرف کی سپائی سی ور میگزلری ہڈیاں آپس میں ملتی ہیں۔ تو اس سطح پر ان سائیزر
دانتوں کے ٹھیک پیچھے کی طرف این ٹی ری ار پیلیٹائن کینال کے سوراخ این ٹی ری ار پیلیٹ
ٹائن فاسا نامی نشیب میں نظر آتے ہیں۔ این ٹی ری ار پیلیٹائن کینال کے چار حصے ہو جاتے ہیں ان
میں سے دونوں جانب والیاں نیزل فاسا میں کھلتی ہیں۔ ان کو سٹنسن فورمنا کہتے ہیں جن

شکل نمبر ۶۵

کے راستے پوس ٹی ری ار
پیلے ٹائین شریانوں کی
شاخیں منہ سے نیزل کیوٹی
میں جاتی ہیں۔ باقاعدہ
دو نالیاں سٹینسن کی نالیاں
کے برابر رہتی ہیں ان میں
سے دہنی نالی پیچھے اور نیچے
نالی سامنے ہوتی ہے ان نالیوں کو فورمین آف سکارپا کہتے ہیں۔ ان کے راستے نیزو پیلیٹائن عصب
گذرتے ہیں۔ اس پراسس کے اوپر کی سطح پر کبھی کبھی ایک نازک سوچر نظر آتا ہے۔ جو این ٹی ری ار پیلے
ٹائین فاسے سے شروع ہو کر نیزل ان سائی زر اور کینائین دانتوں کے درمیان والی جگہ میں ختم ہوتا ہے اس کو
سے انٹر میگزلری۔ یا۔ ان سائی زو ہڈی محدود ہوتی ہے۔ انسان میں یہ ہڈی سوپی ری ار میگزلری
ہڈی سے مل جاتی ہے لیکن بعض حیوانوں میں علیحدہ رہتی ہے۔ پلیٹ پراسس کا باہر والا کنارہ اس ہڈی
کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ پلیٹ پراسس کا اندر کا کنارہ پیچھے کی نسبت سامنے موٹا ہوتا ہے اور دوسری
طرف کی سوپی ری ار میگزلری کی پلیٹ پراسس کے اندر کے کنارہ سے ملتا ہے۔ اس کنارہ کے اوپر کی
طرف ایک ابھری ہوئی ہڈی نامی نیزل کریسٹ ہوتا ہے۔ جس کے سامنے والے بلند حصہ کو انسائزر
کریسٹ کہتے ہیں۔ انسائی زو کریسٹ کی نوک کو ان ٹیری ار نیزل سپائن کہتے ہیں۔ نیزل کریسٹ
دوسری سوپی ری ار میگزلری کی نیزل کریسٹ سے مل کر وومر ہڈی کے ساتھ ملتی ہے۔ این ٹی ری ار نیزل سپائن
کے باہر کی طرف نیزل پراسس کی جڑ ذرا باہر کو گڑھا نظر آتا ہے۔ اس کو نیزل ناچ کہتے ہیں۔ این ٹی ری
ار نیزل اپرچر apertura کے زیرین کنارے کے وسطی نقطہ کو جو نیزل سپائن کی جڑ کے برابر ہوتا
ہے۔ سب نیزل پوائنٹ Subnasal point کہتے ہیں۔ پلیٹ پراسس کے پیچھے والا
کنارہ دندانہ دار ہوتا ہے جس پر پالیٹ ہڈی کا ہاری زونٹل پورشن جڑ ملتا ہے۔

اسی فی کے شن۔ یہ ہڈی چھ مرکزوں سے بنتی ہے۔ ایک مرکز آربیٹو نیزل حصہ کیلئے۔ دوسرا مرکز میلر حصہ کیلئے۔ تیسرا مرکز پلیٹ پیک کیلئے۔ چوتھا مرکز سپی سگزری اپون کیلئے۔ پانچواں مرکز نیزل پراسس کیلئے۔ چھٹا مرکز انفرا دوسے رایئن کیلئے۔ پیچھے ٹائم اور سگزری سنٹر کے درمیان اور

شکل نمبر ۶۶

نیزل پراسس

دوسرے پیچھے کیطرف ہوتا ہے آٹھویں ہفتہ میں چھٹا مرکز پیدا ہوتا ہے اور یہ تین جلدی جڑ جاتی ہے۔ کر دسویں ہفتہ تک پہلے تین مرکزوں سے محدود وہ ہڈی بن جاتی ہے۔ پیدائش کے وقت انسیزر نمایاں ہوتا ہے۔ اور انسیزر سگزری اور سوپی ری ار سگزری ہڈیوں کے درمیان والا سوچر بھی نمایاں ہوتا ہے۔ اور یہ سوچر انسان میں جوانی تک معدوم ہو جاتا ہے۔ پیدائش کے وقت اور بچپن میں اس ہڈی کا این ٹی ری ار پوسٹیری دو ڈایا میٹر ورٹیکل کل ڈایا میٹر کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔ اس کی نیزل پراسس لمبی ہوتی ہے۔ جوانی میں ایلوی اولر پراسس کے خوب نمایاں ہونے کے باعث اس کا ورٹیکل ڈایا میٹر زیادہ ہو جاتا ہے۔ بڑھاپے میں دانت گر جاتے ہیں اور ہڈی اور بادور چھوٹا اور پتلا ہو جاتا ہے۔ اس لئے اس ہڈی کا ورٹیکل ڈایا میٹر پھر کم ہو جاتا ہے۔ یہ ہڈی پتلی ہونے کے باعث صدمہ لگنے پر جلد ٹوٹ جاتی ہے۔ اور اس ہڈی کا نکروسس بھی جلد ہو جاتا ہے۔ اس کا ہیری اوڈی اہم نئی ہڈی نہیں بنا سکتا کیونکہ پتلا ہوتا ہے۔

آسی کیولے شن۔ یہ ہڈی نو ہڈیوں سے ملتی ہے جن میں سے دو سر کی ہڈیاں ہوتی ہیں۔ اور سات چہرے کی ہوتی ہیں۔ (۱) فرنٹل (۲) ایتھمائیڈ (۳) نیزل (۴) میلر (۵) لکریمل (۶) انفیری ار ٹربی نیٹڈ (۷) پالیٹ (۸) وومر (۹) دوسری سوپی ری ار میگزری۔ بعض اوقات کبھی کبھی سی ٹو یڈ کے آربی ٹل پلیٹ سے مل رہتی ہے۔ چونکہ اس ہڈی کو مختلف بیماریوں کے دفعیہ کے لئے نکالنا پڑتا ہے۔ اس واسطے اس کے آسی فکیشن کا بغور ملاحظہ کر

مسلز۔ اس ہڈی پر بارہ عضلات لگتے ہیں۔ آربی کیولرس اولیبی برم۔ اور بکسی نیٹر ار لیبی ار کولائی۔

ی ڈے شیل بی آئی - سوپی ری اوربس ایلک پیرائی - دے دے شیل بی آئی سوپیری اوربس جاپاری اس سے جو
پٹر ونیگس اوربس - کیپر سپیرائی - ڈی پرسیرا لی پیرائی - ڈو انبلٹر ٹرینر پوسٹی ری جار - دے سی سٹکسی پیڑ انفر کنگ
کاتیڈ - آربی کیولرس اوربس -

وضع قیام اور شناخت - دانتوں والا کنارہ نیچے - نالیدار مقعر سطح اندر - نیزل پراسس نیزل پلیٹ اوپر کو نکلا ہوا اگلا والا حصہ سامنے اور اوپر کی طرف رکھنے سے ہڈی کا وضع قیام معلوم ہوگا ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے پکڑنے والے کے جس طرف کو سیڈپیراسس یعنی مثلث گمرہ ور حصہ ہو - اس طرف کی ہڈی سمجھو

Lachrymal لکریمل بون Bone

یہ ہڈیاں تعداد میں دو ہوتی ہیں - اور چہرہ کی کل ہڈیوں سے چھوٹی اور نازک ہوتی ہیں - چونکہ ان کی شکل ناخن کی سی ہوتی ہے - اس واسطے انکو اس انگواس بھی کہتے ہیں - یہ ہڈی خانہ چشم کی اندرونی دیوار پر ہوتی ہے - اس ہڈی کی دو سطح اور چار کنارے ہوتے ہیں -

شکل نمبر ۶۷ بائیں لکریمل ہڈی کی بیرونی سطح
فرانٹل کیساتھ
ایتھمائڈ کیساتھ
سوپیریئر میگزلری کے ساتھ
لکریمل گڑھ
ان فیریئر ٹربی نیٹڈ کیساتھ

آربی ٹل سرفیس باہر والی سطح ایک عمودی استخوانی خط نامی لکریمل کرسٹ کے واسطہ دو حصوں پر منقسم ہوتی ہے - اس خط کے سامنے والے حصہ پر ایک صاف مقعر لمبی نالی ہوتی ہے - جس کا اگلا کنارہ اوپر کے جبڑے کی نیزل پراسس سے مل کر لکریمل گڑھ کو مکمل کرتا ہے

اس نالی کے اوپر کے حصہ میں لکریمل سیک (آنسوں کی تھیلی) رہتی ہے - اور زیریں حصہ میں نیزل ڈکٹ کی نالی رہتی ہے - اس عمودی خط سے پیچھے والا حصہ صاف اور قدرے مقعر ہوتا ہے - اور خانہ چشم کی اندرونی دیوار کو مکمل کرتا ہے - لکریمل کرسٹ سے ٹینسر ٹارسائی عضلہ شروع ہوتا ہے - لکریمل کرسٹ کے نیچے والے سرے کو ہیمولر پراسس کہتے ہیں - جو سوپی ری اور میگزلری ہڈی کے لکریمل ٹیوبرکل سے مل کر لکریمل کینال کا اوپر کا سوراخ مکمل کرتا ہے - کبھی کبھی ہیمولر پراسس علیحدہ ہوتی ہے اس کو لسر لکریمل

بیلن کہتے ہیں۔

نیزل سرفیس (یعنی اندر والی سطح) ایک نالی کے باعث دو حصوں پر منقسم ہوتی ہے۔ سامنے کا حصہ ناک کے نتھنوں کی ساخت کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے اور پیچھے کا حصہ اسفنائیڈ ہڈی سے ملکر اینٹی ری اور اسفینائیڈل سینز نامی خانوں کو مکمل کرتا ہے۔

کنارے - سامنے کا کنارہ لمبا ہوتا ہے۔ اور سپیریئر میگزلری ہڈی کی نیزل پراسس سے ملتا ہے پیچھے کا کنارہ چوڑا اور ناہموار ہوتا ہے۔ جو اسفنائیڈ کے اسپائن سے ملتا ہے۔ اوپر کا کنارہ سب سے چھوٹا اور موٹا ہوتا ہے۔ اور فرنٹل ہڈی کی انٹرنل انگولر پراسس سے ملتا ہے۔ نیچے کا کنارہ عمودی خط کے باعث دو حصوں پر منقسم ہوتا ہے۔ ان میں سے پیچھے والا حصہ سپیریئر میگزلری کے آربیٹل پلیٹ سے ملتا ہے۔ سامنے والا حصہ نوکدار ہوتا ہے۔ اور ان فیریئر ٹربینیٹڈ ہڈی کی لکریمل پراسس سے ملکر نیزل نالی بناتا ہے۔

آسی فی کے شن - یہ ہڈی ایک مرکز سے بنتی ہے جو آٹھویں یا نویں ہفتہ میں ظاہر ہوتا ہے۔

آرٹی کیولے شن - یہ ہڈی چار ہڈیوں سے جڑتی ہے۔ فرنٹل، اسفنائیڈ، سپیریئر میگزلری اور ان فیریئر ٹربینیٹڈ۔

مسلز - اس پر صرف ایک عضلہ نامی ٹنسر ٹارسائی لگا رہتا ہے۔

وضع قیام اور شناخت - سب سے لمبا کنارہ سامنے رکھو پھر نیچے کنارہ نیچے۔ سب سے چھوٹا اور موٹا کنارہ اوپر کی طرف رکھنے سے ہڈی کا وضع قیام معلوم ہوگا۔ اور وضع قیام پر رکھنے سے پتہ چلیگا جس طرف کہ عمودی خط والی سطح ہو۔ اس طرف کی ہڈی کہیں گے۔

میلر بون - رخسارے کی ہڈی

یہ ہڈیاں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ ان کی شکل مربع مستطیل ہوتی ہے۔ یہ ہڈیاں چہرے کے اوپر اور باہر کی طرف رہتی ہیں۔ ان میں سے ہر ایک ہڈی اپنی طرف کے رخسارے کی بلندی، چشم خانہ کی باہری دیوار اور فرش اور ٹمپورل اور زائگومیٹک فوسا کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ ہر ایک ہڈی کی دو سطح اور چار پراسس ہیں۔ فرنٹل، آربیٹل، [illegible] اور زائگومیٹک، اور چار کنارے [illegible] ٹمپورل، زائگومیٹک

ٹمپنل فاسا کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ اس کے سامنے کا گول اور صاف کنارہ خانۂ چشم کا محیط بناتا ہے
اس کے اوپر کا ابھرا ہوا کنارہ فرونٹل ہڈی کی ایکسٹرنل اینگولر پروسس کے ساتھ ملتا ہے۔ پچھلا دندانہ دار کنارہ
سفی نائیڈ کے بڑے جناح کے ساتھ اور اندر والا دندانہ دار کنارہ سوپیریر میگزلری کے آربیٹل حصے کے ساتھ
ملتا ہے۔ آربیٹل پروسس کے اوپر کی سطح ہموار ہے۔ دو چھوٹی نالیاں ٹمپرو میلر کینال نامی دکھائی دیتی ہیں
جن کے راستے ٹمپرو میلر اعصاب گزرتے ہیں۔ فرنٹل اور میگزلری پروسس کی جائے ملاپ پر کبھی کبھی ایک
چھوٹا سا گول کنارہ نظر آتا ہے جو سفی نو میگزلری فشر کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ میگزلری پروسس شکل
میں مثلث اور اندر کی سطح پر ناہموار ہوتی ہے۔ اور سوپیریر میگزلری ہڈی کے ساتھ ملتی ہے۔ زائیگومیٹک
پروسس لمبی پتلی اور نوک پر اوپر کی طرف دندانے دار ہوتی ہے۔ اور ٹمپورل ہڈی کی زائیگومیٹک پروسس
سے ملتی ہے۔

بارڈرز آربیٹل بارڈر یعنی اوپر اور سامنے کا کنارہ صاف اور ہموار ہوتا ہے۔ میگزلری بارڈر
یعنی نیچے اور سامنے کا کنارہ کھردرا اور اندر کی طرف سے گھسا ہوا ہوتا ہے۔ یہ کنارہ سوپیریر میگزلری
ہڈی کے ساتھ ملتا ہے۔ اس کنارہ کی باہر والی سطح سے لی ویٹر لیبی آئی سوپیریرس اور زائیگومیٹک میجر کی
عضلہ شروع ہوتا ہے۔ ٹمپورل بارڈر یعنی اوپر اور پیچھے کا کنارہ انگریزی حرف الف کی شکل کا ہوتا ہے۔
یہ کنارہ اوپر کی طرف ٹمپورل برج کے ساتھ ملا ہوا ہوتا ہے اور نیچے کی طرف زائیگومیٹک آرچ مکمل کرتا ہے اس کنارہ
کے ساتھ ٹمپورل فیشیا لگا رہتا ہے۔ زائیگومیٹک بارڈر یعنی نیچے اور پیچھے کا کنارہ لمبا اور پتلا ہوتا
ہے اور زائیگومیٹک پروسس کے ساتھ ملکر زائیگومیٹک آرچ مکمل کرتا ہے۔ اس کے کھردری سطح سے
میسیٹر عضلہ شروع ہوتا ہے۔

آسی فی کیشن: یہ ہڈی تین مرکزوں سے بنتی ہے۔ ایک مرکز ساتویں ویک پیدائش کے لئے دو
دوسرے مرکز عام پیدائش کے بعد بنتے ہیں۔ یہ مرکز آٹھویں ہفتے میں ظاہر ہوتے ہیں اور پیدائش تک یہ
تینوں مرکز مل جاتے ہیں لیکن کبھی کبھی پیدائش کے وقت یہ ہڈی کے علیحدہ علیحدہ دو ٹکڑے ہوتے ہیں
آرٹیکولیشن: یہ ہڈی چار ہڈیوں سے ملتی ہے۔ فرنٹل سفینائڈ ٹمپورل سوپیریر میگزلری

اس کی دو سطح اور چار کنارے ہوتے ہیں۔ (۱) سوپی ری ار سرفیس اوپر کی سطح مقعر ہوتی ہے اور ناک کے
کے فیوں فاسا کے صحن کا پچھلا حصہ بناتی ہے (۲) ان فی ری ار سرفیس نیچے کی سطح قدرے کھردری اور
ناہموار ہوتی ہے۔ اور ہارڈ پے لیٹ کا پچھلا حصہ بناتی ہے۔ اس سطح کے پچھلے حصہ پر ایک آڑا خط نظر آتا ہے
جس پر ٹینسر پیلیٹائی عضلہ کی الحاق لگی رہتی ہے اس خط کے باہر کیطرف ایک عمیق نالی ہوتی ہے۔ جو سوپی ری
ار میگزلری ہڈی کے اس جگہ پر جڑنے سے پوس ٹیری ار پیلے ٹائن کینال بن جاتی ہے اس نالی کے
نزدیک کبھی کبھی ایک یا دو چھوٹی چھوٹی نالیوں کے سوراخ نظر آتے ہیں ان نالیوں کو اکسسری پوس
ٹیری ار پیلے ٹائن کینالز کہتے ہیں (۱) این ٹی ری ار بارڈر یعنی سامنے کا کنارہ آری کیطرح دندانہ دار
اور نیچے کیطرف سے قدرے گھسا ہوا ہوتا ہے اور سپلی ری ار میگزلری ہڈی کی بیٹ پیس سے ملتا ہے۔ (۲)
پوس ٹی ری ار بارڈر یعنی پچھلا کنارہ مقعر اور صاف ہوتا ہے۔ اس کے ساتھ ساف ٹ پیلیٹ لگا رہتا
ہے اس کنارے کے اندر کا سرا تیز اور نوکدار ہوتا ہے اور دوسری پالیٹ ہڈی کے پچھلے کنارے کے ساتھ ملکر
پوس ٹی ری ار نیزل سپائن نامی خاردار نوک بناتا ہے جس کے ساتھ ازیگوس یووولی عضلہ لگا
رہتا ہے۔ (۳) ایکسٹرنل بارڈر باہر کا کنارہ اس ہڈی کے عمودی حصہ سے ملا رہتا ہے (۴) انٹرنل بارڈر
اندر کا کنارہ دیگر کناروں سے موٹا اور دندانہ دار ہوتا ہے۔ دوسری پالیٹ ہڈی کے اندر کے کنارے کیساتھ
ملتا ہے۔ اس کنارے کے اوپر کی طرف ایک ابھرا ہوا استخوانی خط ہوتا ہے جو دوسری پالیٹ ہڈی کے ہم قسم
استخوانی خط سے ملکر نیزل کرسٹ بناتا ہے جس پر وومر ہڈی جوڑ ملتی ہے۔

ورٹی کل پلیٹ Vertical plate یہ عمودی حصہ شکل میں مستطیل اور جسامت
میں پتلا ہوتا ہے اور اوپر اور قدرے اندر کی طرف مائل رہتا ہے اس کی دو سطح اور چار کنارے ہوتے
ہیں (۱) انٹرنل سرفیس اندرونی سطح کے زیریں حصہ پر ایک چوڑا اور پتلا نشیب دکھائی دیتا ہے جو ناک کے
انفی ری ار میٹس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اس نشیب کے عین اوپر کیطرف ایک نمایاں آڑا خط
ٹربی نیٹڈ کرسٹ ہوتا ہے جس پر انفی ری ار ٹربی نیٹڈ ہڈی ملتی ہے۔ ٹربی نیٹڈ کرسٹ کے اوپر
دوسرا پتلا نشیب ہے جو ناک کے مڈل میٹس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اس نشیب کے اوپر ایک آڑا

خلا ہی اتھائیڈل کرسٹ ہوتا ہے جو ایتھائیڈ ہڈی سے ملتا ہے۔ اتھائیڈل کرسٹ کے قدرے اوپر ایک گہری
ورٹیکل نالی ہوتی ہے جو ناک کے سوپیریئر میٹس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے (۲) اکسٹرنل سرفیس یا بیرونی
سطح کا بیشتر حصہ کھردرا اور ناہموار رہتا ہے۔ نیچے والے حصہ پر سپیریئر میگزلری ہڈی کی اندرونی سطح جڑتی
ہے۔ باہر والی سطح کا اوپر والا اور پیچھے والا حصہ صاف ہوتا ہے اور یہی انفرا میگزلری فاسا کی بناوٹ میں
شامل ہوتا ہے۔ اور اس سطح کا سامنے والا حصہ بھی صاف ہوتا ہے اور انٹرم آف ہائی مور کے سوراخ کو بند
کرتا ہے۔ اس سطح کے پیچھے کی طرف ایک عمیق نشیب نظر آتا ہے جو اسجگہ پر سپیریئر میگزلری ہڈی کے ملنے سے
پوسٹیریئر پیلیٹائن کینال بن جاتا ہے جس کے رستہ پوسٹیریئر پیلیٹائن عروق اور سلاخ پیلے
ٹائن عصب گذرتا ہے (۳) اینٹیریئر بارڈر یا سامنے کا کنارہ پتلا اور بیڈول ہوتا ہے اس کنارہ میں
ٹربی نیٹڈ کرسٹ کے برابر ایک نوکیلی اور ابھری ہوئی استخوانی بلندی ہوتی ہے جسکو میگزلری پراسس
کہتے ہیں جو انٹرم آف ہائی مور کے پچھلے کنارے کی زیریں حد تک میگزلری فشر پر ملتی ہے (۴) پوسٹی
رئیر بارڈر یا پچھلے کنارے پر ایک عمیق نالی ہوتی ہے۔ اس نالی کے دندانہ کناروں پر سفینائیڈ ہڈی کا ٹیری
گائیڈ پراسس ملتا ہے۔ اس کنارہ کے زیریں حصہ پر مخروطی شکل کی استخوانی بلندی ہوتی ہے۔ جس کو ٹری

شکل نمبر ۷ — بائیں پلیٹ کی پچھلی سطح

گائیڈ پراسس یا ٹوبراسٹی
آف دی پیلیٹ کہتے ہیں جو کہ
سفینائیڈ ہڈی کے ٹری گائیڈ نالی میں
ملی رہتی ہے۔ ٹری گائیڈ پراسس کے
پیچھے حصہ پر تین نالیاں دکھائی
دیتی ہیں جن میں سے درمیانی نالی
صاف ہوتی ہے جو کہ انٹرنل
ٹری گائیڈ عضلہ شروع ہوتا ہے
[illegible]

آربٹل سرفیس
سفینو پیلیٹائن فورامین
سفینائیڈل
پراسس
انتھموئیڈل کرسٹ
پوسٹیریئر پیلیٹائن کینال
ٹیوبراسٹی
انٹرنل ٹری گائیڈ عضلہ
ہارڈ ی زانٹل پلیٹ

شامل ہوتی ہے۔ دونوں جانب آلی تالیس ناہموار رہتی ہیں اور شیری گائیڈ پلیٹز کے ساتھ کناروں سے ملی رہتی ہیں
سوپی ری ار کانسٹرکٹر عضلات کے چند ریشے پالیٹ ہڈی کی نیو برینی سے شروع ہوتے ہیں۔ شیری گائیڈ پراسس کی جڑ
میں اس ہڈی کے عمودی اور آڑے حصوں کی جائے ملاپ پر پوسٹی ری ار پلے ٹاین کینالز نامی نالیوں کے
شروعات دکھائی دیتے ہیں۔ جن کے رستے سیکنڈ گنگلیئن کی سال چلے ٹاین شاخیں گزرتی ہیں۔ ٹی ری گائیڈ پراسس کی
جڑ کی باہر والی سطح سوپی ری ار میگزلری ہڈی کے اندر والی سطح کے ساتھ ملتی ہے (۳) سوپی ری ار بارڈر عمودی طبق
کے اوپر کے کنارہ پر سفی نو پلے ٹاین ناچ نامی عمیق نشیب کے باعث دو پراسس علیحدہ علیحدہ دکھائی دیتے ہیں
نشیب کے سامنے والی پراسس کو آربی ٹل پراسس اور نشیب کے پیچھے والی پراسس کو سفی نائیڈل پراسس کہتے ہیں جس سے
پلے ٹاین ناچ کے برابر سفی نائیڈل ہڈی سے نیچے ہڈی کے ساتھ ملنے پر یہ ناچ سفی نو پلے ٹاین فورمے من بنا
جاتا ہے یہ فورمین ناک کو سوپی ری ار میٹس کی باہر والی دیوار میں کھلتا ہے۔ اور فورمین کے رستے سفی نو پلے
ٹاین عروق سوپی ری ار نیزل اور سفی نو پلے ٹاین پلے ٹاین اعصاب گزرتے ہیں۔ آربی ٹل پراسس اوپر
اور باہر کو مائل رہتی ہے اور سفی نائیڈل پراسس سے اونچی ہوتی ہے۔ اس پراسس کی پانچ سطح ہوتی ہیں جن سے کہ دو
ایک کو کھا جوڑ ہوتا ہے۔ یہ پراسس عمودی حصہ کے ساتھ تنگ گردن کے ذریعہ جڑی رہتی ہے منجملہ ان پانچ
سطحوں کے تین سطح آرٹی کیولر یعنی جڑنے والی اور دو سطح نان آرٹی کیولر یعنی آزاد ہوتی ہیں تینوں آرٹی کیولر سطح مفصلہ
ذیل ہیں (۱) این ٹی ری ار یا میگزلری سرفیس یعنی سامنے کی سطح۔ یہ شکل میں مستطیل اور کھردری ہوتی ہے
اور سامنے باہر اور نیچے کی طرف مائل ہوتی ہے۔ اور یہ سطح سوپی ری ار میگزلری ہڈی سے ملتی ہے (۲) پوس ٹی ری
ار یا سفی نائیڈل سرفیس یعنی پیچھے اور اندر کی طرف مائل رہتی ہے اس سطح پر عموماً ایک چھوٹا سا خانہ نظر آتا ہے اور
اس خانہ کے اندر اور کناروں سے سفی نائیڈل ہڈی سے مڑھی ہوتی ہے۔ اور یہ خانہ ثابت کرتا ہے کہ یہ سفی نائیڈل سائنس
کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ (۳) انٹرنل یا اتھما ئیڈل سرفیس یعنی سطح اوپر اندر سامنے کو جھکی رہتی ہے اور اتھما ئیڈ ہڈی
کے لیبرنتھ سے ملتی ہے۔ بعض اوقات یہی سطح والا سنکڑ جو بعضو اندر والی سطح پر کھلی کر پوسٹی ری ار [illegible]
سلز کے ساتھ ملتا ہے لیکن کبھی کبھی بالکل ہی اسکن میں پوسٹی ری ار [illegible] سفی نائیڈل سائنس کے ساتھ
ملا رہتا ہے۔ آربی ٹل پراسس کی سوپی ری ار یا آربی ٹل سرفیس اور ایکسٹرنل یا زائیگو میٹک سرفیس نامی دو سطح

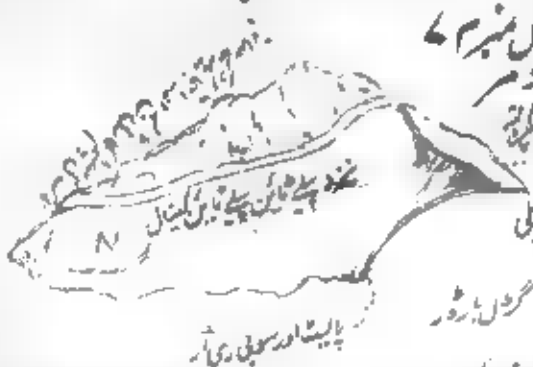
آسی ٹیکیوے شن یہ ہڈی چار ہڈیوں سے ملتی ہے (۱) ایتھائیڈ (۲) سوفی نائیڈ (۳) سیگزلری (۴) لکریمل (۱) پلیٹ ہڈ

مسل اس ہڈی پر کوئی عضلہ نہیں لگتا۔

شناخت باہر والی مقعر سطح اپنی طرف۔ اوپر کا پتلا اور بے قاعدہ کنارہ جس سے لکریمل اور ایتھائیڈل پراسس شروع ہوتے ہیں اوپر کیطرف۔ رکھیئے جسطرف کو لکریمل پراسس مائل ہو اسطرف کی ہڈی سمجھو؛

تنبیہ لکریمل پراسس نازک ہونے کے باعث عموماً ٹوٹ جایا کرتی ہے۔ ایسی حالتوں میں یاد رکھنا چاہئے کہ میگزلری پراسس پچھلے سرے کے نزدیک ہوتی ہے۔ اور نیچے اور باہر کیطرف مائل رہتی ہے۔

Vomer وومر

یہ ہڈی جسم میں ایک ہی ہوتی ہے اور کھوپری میں نیزل فاسی کے پچھلی طرف عمودی طور پر رہتی ہے۔ اور ناک کی درمیانی دیوار کو مکمل کرتی ہے۔ اس کی شکل ہل کے پھل کی سی ہوتی ہے اور یہ ہڈی مختلف انسانوں میں مختلف قد قامت کی ہوتی ہے اور عموماً ایک طرف کو جھکی رہتی ہے اس کی دو سطح اور چار کنارے ہوتے ہیں دونوں جانبی سطحیں صاف اور عروق کی مائش کیلئے نالیدار ہوتی ہیں۔ علاوہ چھوٹی نالیوں کے ہر ایک سطح پر نیزو پیلے ٹائن عصب کی سکونت کی لئے ایک عمیق نالی ہوتی ہے نیزو پیلے ٹائن کینال ہوتی ہے جو انٹی ری ار پیلے ٹائن کینال کے سکار پائز فورامین میں ختم ہوتی ہے۔ اوپر کے موٹے نالیدار کنارہ میں سفی نائیڈ کا ریسٹرم ملتا ہے۔ اور اس نالی کے دونوں پہلو میں پڑتی نائیڈ کی وی جائنل پراسس جڑتی ہیں ان پہلوؤں کو ایلی آئے ہی وومر کہتے ہیں اس کنارے کے سامنے ایک نالی ہوتی ہے جس کے راستے عروق ہڈی کے اندر جاتے ہیں۔ نیچے کا کنارہ سب سے لمبا ہوتا ہے اس کنارے کے سامنے والا حصہ چوڑا اور نامکمل ہوتا ہے۔ اور سوفی ری اور میگزلری ہڈیوں کے ساتھ جڑتا ہے لیکن پیچھے والا حصہ پتلا اور صاف ہوتا ہے۔ اور پلیٹ ہڈیوں کے ساتھ ملتا ہے۔ سامنے کا کنارہ

شکل نمبر ۶۷
وومر

نیزو پیلے ٹائن کینال

ایلی

گروو

پلیٹ اور سوفی ری

کے اوپر کے نصف حصہ میں دو حلق ہوتے ہیں۔ جن کے درمیان اتھا یکڈ ہڈی کا پر پینڈی کیولر پلیٹ
ملتا ہے۔ اس کنارے کے زیریں نصف پر ناک کی شاخ انگولر کارٹلیج لگی رہتی ہے پیچھے والا کنارہ
گمرڈل بارڈر مقعر ہوتا ہے اور کسی کے ساتھ جڑ نہیں ملتا۔ یہ کنارہ پوسٹیریئر نیریز کو ایک دوسرے
سے علیحدہ کرتا ہے۔ یہ کنارہ نیچے کی نسبت اوپر موٹا ہوتا ہے۔

آسی فی کے شن بچپن میں اس ہڈی کے دو حلق ہوتے ہیں جو جوانی تک آپس میں مل جاتے ہیں جوانی
سے پہلے ان دونوں استخوانی حلقوں کے درمیان کرتی ہوتی ہے۔ یہ ہڈی دو مرکزوں سے بنتی ہے۔ یہ مرکز جنین
کے آٹھویں ہفتہ کے قریب پیدا ہوتا ہے۔

آرٹی کیولیشن یہ ہڈی چھ ہڈیوں سے ملتی ہے مابسفی نائیڈز، اتھما ئیڈ، دو سپیریئر میگزلری دو پلیٹ۔
مسلز اس ہڈی سے کوئی عضلہ نہیں لگتا۔

سرجیکل اناٹومی اس ہڈی کی دونوں سطحوں پر میوکس ممبرین رہتا ہے۔ اور یہ میوکس ممبرین ہڈی کی پچی
آسی اور کیسا حرج پیدا ہوتا ہے اور ان دونوں حلقوں کے درمیان سب میوکس کین تک نوشبو بنانام ہی
ہوتا ہے اسی واسطے پالی پس بیزائی یا جیار تی نک کی درمیان والی دیوار پر کم ہوتی ہے اور عموماً ناک کی باہر
والی دیوار پر پیدا ہوتی ہے۔ کیونکہ باہر والی دیوار پر سب میوکس کین تک نوشبو کثرت ہوتی ہے۔

ان فی ریئر میگزلری بون۔ (نیچے کا جبڑا) مینڈیبل

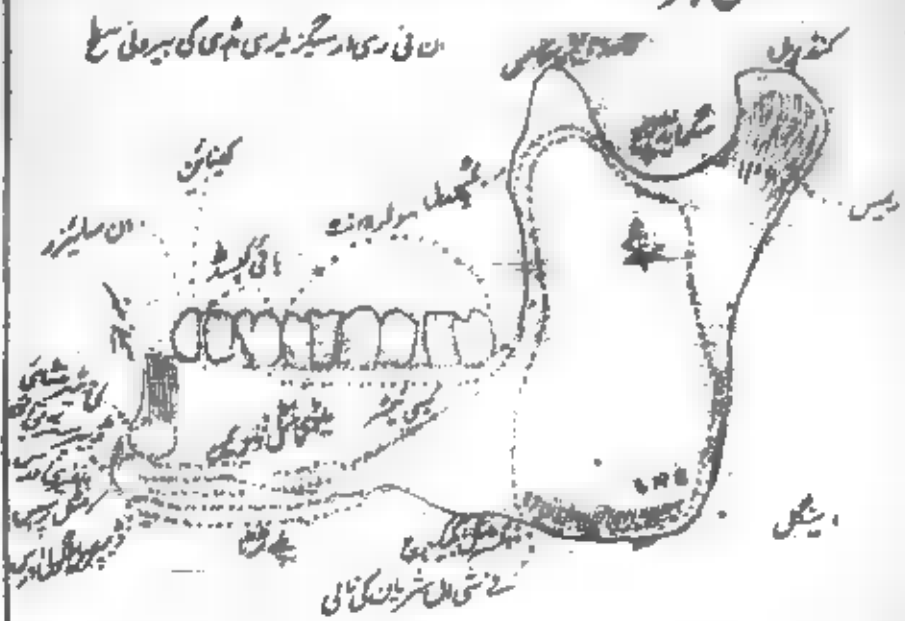
Inferior maxillary bone or mandible

چہرہ کی کل ہڈیوں سے یہ ہڈی بڑی اور مضبوط ہوتی ہے اس میں نیچے کے دانت لگے رہتے ہیں۔ اس ہڈی کے
دو حصے ہوتے ہیں جو دار آگے کے حصہ کو باڈی کہتے ہیں۔ اور دونوں جانب کے عمودی حصوں کو جو باڈی
سے ملے رہتے ہیں۔ ریمائی Rami کہتے ہیں۔

باڈی محدب نور گھوڑے کے سم کی طرح خدار ہوتی ہے۔ اسکی دو سطح اور دو کنارے ہوتے ہیں۔

ایکسٹرنل سرفیس باہر والی سطح پر جو محدب یعنی اوپر سے نیچے کی طرف دیکھنے پر مقعر معلوم ہوتی ہے۔
اس سطح کے سامنے کی طرف سیدھی ان لائن کے برابر ایک

عمودی خط نامی کرسٹا منٹس یا سمفیسس منتالی کہلاتا ہے جس سے بچپن میں اس ہڈی کے دو ٹکڑوں کا ملا ہونا ثابت ہوتا ہے۔ اس خط کے نیچے کی طرف ایک ابھرا ہوا حصہ نامی منٹل پروسس یعنی ٹھوڑی کا ابھار ہے جس کے زیریں سرے پر منٹل ٹیوبرکل نامی دو بلند بال نظر آتی ہیں۔ جن سے چہرہ یعنی ٹھوڑی جو انسان سے مخصوص ہے

شکل نمبر ۴۳

سمفیسس کے دونوں جانب نشیب نامی انسائی زرو فاسی ہوتے ہیں جن سے سلی ویشریلی آنی ان فی ریئر اورس عضلات شروع ہوتے ہیں۔ ان عضلوں کے باہر کی طرف اس ہڈی سے ڈپریسر لیبیائی انفیریورس عضلہ کے چند ریشے لگتے ہیں ان نشیبوں کے باہر کی طرف دوسرے بائی کسپڈ دانتوں کے نیچے سوراخ نامی منٹل فورامین ہیں۔ جن کے راستے منٹل عصب اور منٹل عروق گذرتے ہیں۔ منٹل پروسس کے نیچے سے ایک خط نامی ایکسٹرنل اوبلیک ریج شروع ہو کر ترچھے طور پر اوپر اور پیچھے کو مائل ہوتا ہے۔ یہ خط ریمس کے سامنے کنارے کے ساتھ جا ملتا ہے اس خط سے ڈپریسر انگولی اورس اور ڈپریسر لیبیائی انفیریورس عضلات شروع ہوتے ہیں۔ اس خط سے نیچے کی طرف اس ہڈی پر پلاٹسما نامی عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اور اس خط سے اوپر کی طرف پچھلے دانتوں تک بکسی نیٹر عضلہ لگتا ہے۔ انٹرنل سرفیس انسائڈ سطح پر

دکھائی دیتا ہے۔ جس میں سب منگزلری گینگلیئنڈ رہتا ہے۔ اکسٹرنل اور انٹرنل و بلیک رج نامی خط اس ہڈی
کی باڈی کو دو (سوپی ری ار - یا - الوی اولر) اور (ان فی ری ار - یا - بے زی لر) نامی دو حصوں
میں تقسیم کرتے ہیں۔ سوپی ری ار - یا - الوی اولر بارڈر یہ کنارہ چوڑا ہوتا ہے۔ اور سامنے کی نسبت
پیچھے موٹا ہوتا ہے۔ اس میں سولہ دانتوں کے لیے نشیب دکھائی دیتے ہیں۔ اس کنارے کے باہر کی طرف پہلے مولر
دانت تک بکسی نیٹر عضلہ لگا رہتا ہے۔ ان فی ری ار - یا - بے زی لر بارڈر - یہ کنارہ گول اور پیچھے
کی نسبت سامنے موٹا ہوتا ہے۔ زیریں کنارہ اوپر والے کنارہ کی نسبت لمبا ہوتا ہے۔ اس کنارہ کے اس
جگہ پر جہاں ریمائی ہڈی کا سیا ختم ہوتی ہے۔ فے شی ال شریان کی سکونت کے لیے ایک چپٹا نشیب فے شی
ال گروو ہوتا ہے اور اسی جگہ پر فے شی ال شریان کو جریان خون بند کرنے کی غرض سے دبایا جاتا ہے۔

پرچنڈ ہی کولر پورشن نشیبیا - ریمائی - شکل میں بیچ ہوتی ہیں اور ہر ایک ریمس کی دو سطح چار کنارے
اور دو پراسس ہوتے ہیں۔ اکسٹرنل فیس باہر والی سطح چوڑی ہوتی ہے۔ اور اس پر میسی ٹر عضلہ ختم ہوتا
ہے۔ انٹرنل سرفیس اندر والی سطح پر ایلوی اولر بارڈر اور بے زی لر بارڈر کے عین درمیان ان فی ری ار
ڈینٹل کینال کا سوراخ نامی ان فی ری ار ڈینٹل فورامین ہوتا ہے۔ زندہ انسان میں یہ سوراخ اپر جا اور لوئر جا
کے درمیان والی سپوکس مبرن کی چنوٹ سے ایک حصہ پیچ پیچھے ہوتا ہے اس کے رستہ ان فی ری ار ڈینٹل عروق
اور عصب گنند کر مینٹل فورامین نامی سوراخ کے رستہ ہڈی سے باہر نکلتے ہیں۔ اس سوراخ کا کنارہ ناہموار ہوتا
ہے۔ اس کے سامنے ابھرے ہوئے کنارہ کی تیز نوک نامی لنگولا پر نیچے کے جبڑے کا انٹرنل لیٹرل لگمنٹ ختم
ہوتا ہے۔ اس سوراخ کے نیچے اور پیچھے کی طرف مائیلو ہائی ڈی ان عروق اور عصب کی سکونت کے لئے چپٹی نالی
نامی مائیلو ہائی ڈی ان گروو ہوتی ہے جو ترچھے طور پر نیچے کی طرف جا کر سب منگزلری خاسا ختم ہوتی ہے
اس نالی سے پیچھے والی ناہموار سطح پر انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ ختم ہوتا ہے۔ ڈینٹل کینال اس نالی کا نام ہے
جو اس ہڈی کی باڈی کے اندر ہوتی ہے۔ یہ نالی ہڈی کے پیچھے دو ثلث حصوں پر ہڈی کی اندر والی سطح کے نزدیک
لیکن سامنے ایک ثلث حصہ پر ہڈی کی باہر والی سطح کے نزدیک ہوتی ہے۔ مینٹل فورامین کے برابر اس نالی کی
دو شاخیں ہو جاتی ہیں۔ ان میں سے ایک شاخ تو مینٹل فورامین کے برابر ختم ہو جاتی ہے اور دوسری شاخ

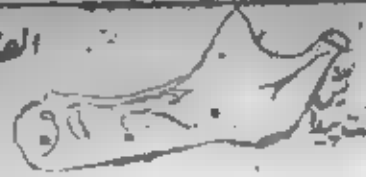
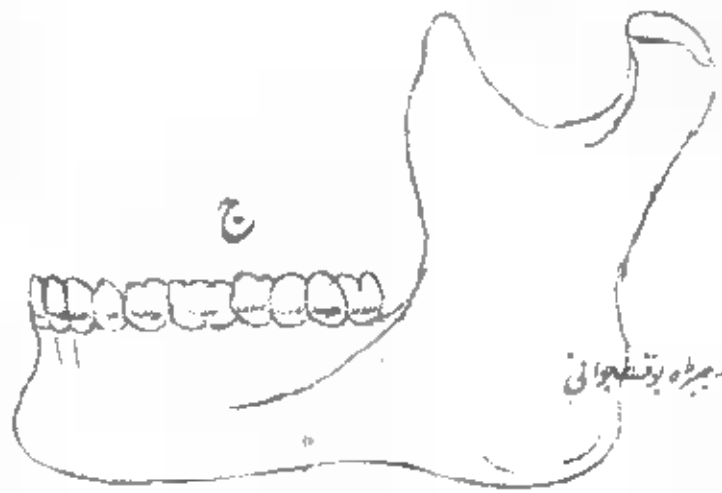
سکتا ہے ہی انفیرئیر ڈینٹل فورامن تک جاتی ہے۔ ڈینٹل کینال کے اندر ڈینٹل عروق اور اعصاب رہتے ہیں اور ہر ایک دانت
کی جڑ کے برابر دانتوں کی جڑوں میں شاخیں دیتے ہیں سوپی رئیر بارڈر اوپر والا کنارہ پتلا ہوتا ہے اس پر
ایک عمیق نشیب نامی سگمائیڈ نوچ ہوتا ہے۔ اس سے سامنے والے حصہ کو کورونائیڈ پراسس اور پیچھے والے
پراسس کو کانڈی لائیڈ پراسس کہتے ہیں سگمائیڈ نوچ کے درمیان سے میسی ٹرک عصب اور عروق گذرتے ہیں
کارونائیڈ پراسس پتلی چوڑی اور مثلث شکل کی ہوتی ہے۔ اس کی باہر والی سطح پر میسی ٹر اور ٹمپورل عضلات
ختم ہوتے ہیں اور اندر والی سطح پر صرف ٹمپورل عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اس کی اندر والی سطح پر ایک لمبا استخوانی خط
دیکھا ہے جو ایلوی اولر بارڈر سے ملجاتا ہے اس خط کے باہر کیطرف ایک عمیق نالی ہوتی ہے۔ جو نیچے جاکر ایلوی اولر
پراسس کے باہر کیطرف ختم ہوجاتی ہے۔ اس استخوانی خط اور نالی کے اوپر کے حصہ پر ٹمپورل عضلہ اور نیچے کے حصہ
پر بکسی نیٹر عضلہ لگا رہتا ہے۔ کانڈی لائیڈ پراسس کورونائیڈ پراسس کی نسبت چھوٹی لیکن موٹی ہوتی ہے
اس کے اوپر والے حصہ کو کنڈائیل اور نیچے کے تنگ حصہ کو نیک کہتے ہیں ہر ایک کانڈائیل شکل میں
بیضوی اور محدب ہوتا ہے۔ سامنے کی نسبت سے پیچھے کیطرف انتہائی سطح بڑی اور فراخ ہوتی ہے اس کی
گردن کے باہر کیطرف ایک ابھرا ہوا حصہ نامی ٹیوبرکل ہوتا ہے جس پر جبڑے کا ایکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ
ختم ہوتا ہے گردن کے پیچھے کی سطح محدب اور سامنے کی نسبت بڑی ہوتی ہے۔ کنڈائیل کی گردن کے سامنے ایک نشیب
نامی ٹیری گائیڈ فاسا ہوتا ہے جس پر ایکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ ختم ہوتا ہے۔ ریمس کا لوئر بارڈر نچلے
حصے کے نیچے کا کنارہ موٹا اور ناہموار ہوتا ہے جس جگہ یہ کنارہ ریمس کے پچھلے کنارے سے ملتا ہے۔ اس جگہ کو اینگل
آف دی جا کہتے ہیں جس کے باہر کیطرف میسی ٹر عضلہ اور اندر کیطرف انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ ختم ہوتا
ہے ان دونوں عضلوں کے درمیان اس ہڈی کے اینگل کی پچھلی طرف سٹائلو میگزلری لگیمنٹ لگا رہتا ہے
ریمس کا اینٹی رئیر بارڈر اگلا حصہ کا سامنے کا کنارہ اوپر کیطرف موٹا ہوتا ہے لیکن نیچے کیطرف
پتلا ہوکر ایکسٹرنل اوبلیک لائن میں جا ملتا ہے۔ ریمس کا پوسٹی رئیر بارڈر پیچھے کا کنارہ صاف گول اور
موٹا ہوتا ہے۔ اس کنارہ کو پیراٹڈ غدود ڈھانپ رکھتا ہے۔

آسی فی کیشن اس ہڈی میں کلاویکل کے سوائے جسم کی کل ہڈیوں سے پہلے استخوانی مادہ پیدا ہو

ہے اور یہ ہڈی ۹ مرکزوں سے بنتی ہے - پیدائش کے وقت اس کے دو جانبی ٹکڑے ہوتے ہیں -

آرٹیکیولیشن - یہ ہڈی دونوں ٹمپورل ہڈیوں سے ملتی ہے -

مسلز - اس ہڈی پر پندرہ جوڑے عضلات لگتے ہیں - باہر والی سطح پر سمفسس سے ملے ہوئے پیچھے کی طرف شمار کرنے سے ہر ایک جانب لیوی ٹر منٹائی - ڈیپریسر لیبیائی انفیریورس - ڈیپریسر انگلائی اورس - پلیٹی سما مائی آئیڈیز - بکسی نیٹر - سپیریئر کنسٹرکٹر - آربیکیولیرس اورس - اندرونی سطح پر سامنے سے پیچھے تک جینیو ہائیو گلاسس - جینیو ہائیوڈ - مائلو ہائیوئیڈی اس - سپیریئر کانسٹرکٹر - ڈائی گیسٹرک - ماسیٹر اور کانسٹرکٹر ٹمپورل - انٹرنل ٹیریگائیڈ اور ایکسٹرنل ٹیریگائیڈ ۔

تنبیہ - انسان کی مختلف عمروں میں نیچے کے جبڑے کی شکل میں بھی اختلاف پایا جاتا ہے - (۱) **پیدائش کے وقت** اس کے دو ٹکڑے ہوتے ہیں - اس کی باڈی صرف پتلے استخوانی چھلکے کی سی ہوتی ہے اور اس کے دونوں ٹکڑوں میں کل ۱۰ دانتوں کے لئے نشیب ہوتے ہیں جو ایک دوسرے سے ٹھیک ٹھیک علیحدہ نہیں ہوتے - ڈنٹل کینال لمبی اور بیز لیبارڈر کے نزدیک ہوتی ہے - مینٹل فورامین پہلے مولر دانت کے بالمقابل ہوتا ہے - چونکہ ابھی دانت نکلے نہیں ہوتے - اس واسطے ہڈی کا اینگل اوب ٹیوس یعنی زاویہ منفرجہ ہوتا ہے - کنڈائل کی گردن چھوٹی ہوتی ہے - کارونائیڈ پروسس بڑی ہوتی ہے (۲) **پیدائش** کے بعد پہلے ہی سال میں دونوں ٹکڑے نیچے سے اوپر کی طرف جڑنے لگتے ہیں لیکن دوسرے سال تک دونوں ٹکڑے علیحدہ علیحدہ تمیز ہو سکتے ہیں - باڈی چوڑی اور لمبی ہوتی جاتی ہے - اور اینگل تنگ ہوتا جاتا ہے - مینٹل فورامین جو پیدائش کے وقت پہلے مولر دانت کی تھیلی کے نیچے ہوتا ہے - پیدائش کے بعد بتدریج پیچھے بائی کسپڈ دانت کے نیچے آ جاتا ہے - ڈنٹل کینال مائلو ہائیڈ لائن کے اوپر کی طرف رہتی ہے (۳) **جوانی** میں ایلوی اولر اور بیز لیبارڈر کا عمق عموماً یکساں ہوتا ہے - اور ان دونوں کناروں کے عین درمیان مینٹل فورامین کا سوراخ رہتا ہے - اور ڈنٹل کینال مائلو ہائیڈ خط کے برابر ہوتی ہے - دونوں ریمائی ٹکڑے اور باڈی کے ساتھ زاویہ قائمہ پر ملتی ہیں یعنی اس ہڈی کا رائیٹ اینگل ہوتا ہے - (۴) **بڑھاپے** میں گو ہڈی لمبائی میں کم نہیں ہوتی - تاہم ایلوی اولر بارڈر کے گھسنے کے باعث عرض میں کم یعنی تنگ ہو جاتی ہے - ڈنٹل کینال اور مینٹل فورامین ایلوی اولر بارڈر کے

شکل نمبر ۵۷ - مختلف عمروں کے
نچلے جبڑے کی شکل دکھائی ہے
الف
الف - جبڑہ بوقت پیدائش
ب
ب - جبڑہ بوقت بلوغت
ج
ج - جبڑہ بوقت جوانی
د
د - جبڑہ بوقت پیری

نزدیک ہوتے ہیں۔ ریمائی نتیجے طور پر اوپر اور نیچے کیطرف مائل رہتی ہے۔ اور اس ہڈی کا اینگل اوبٹیوس ہو جاتا ہے۔ دانتوں کے گرنے کے باعث دانتوں کی رہائش والے نشیب معدوم ہو جاتے ہیں۔ اور ایلوی اولر بارڈر عموماً گول اور تنگ ہو جاتا ہے۔

سمر جیکل ناڈمی - یہ ہڈی اکثر کم ٹوٹتی ہے۔ کیونکہ اول اس کی شکل ٹیڑھی ہوتی ہے۔ دوم یہ متحرک ہوتی ہے۔ سوم۔ ٹمپورو مینڈیبولر جوڑ کا فائبرو کارٹیلیج بفر کا کام دیتا ہے۔ سمفسس مینٹائی کے برابر اس ہڈی کے موٹا اور مضبوط ہونے کے باعث فریکچر بہت ہی کم ہوتا ہے۔ ریمس عضلات کے باعث محفوظ رہتی ہے۔ کارونائڈ پراسس زائی گومیٹک آرچ اور ٹمپورل عضلہ کے باعث محفوظ رہتی ہے۔ اس ہڈی کی باڈی کا سامنا حصہ مثل فورمین کے نزدیک کینائن دانت کی جڑھ کے برابر دیگر حصوں کی نسبت پتلا ہوتا ہے۔ اس لئے اس جگہ کے برابر یہ ہڈی اکثر ٹوٹتی ہے۔ چونکہ مسوڑھے ہڈی کے ساتھ خوب چسپاں ہوتے ہیں۔ اس لئے ہڈی کے ٹوٹنے پر مسوڑھے بھی پھٹ جاتے ہیں۔ اور اسی باعث اس ہڈی کا فریکچر عموماً کمپاؤنڈ ہوتا ہے اس ہڈی کے فریکچر کو درست کرتے وقت اس امر کا خیال رکھنا چاہیے کہ ٹوٹے ہوئے ٹکڑوں کے درمیان کوئی اکھڑا ہوا دانت نہ رہ جاوے۔ اس ہڈی کے نکروسڈ ٹکڑے کو منہ کے راستے بیرونی سطح میں شگاف دیکر با آسانی نکال سکتے ہیں۔

(Sutures) سوچرز - درز

سر اور چہرہ کی ہڈیاں سوائے انفیریر میگزلری ہڈی کے ایکدوسرے کیساتھ اس طریق پر ملی رہتی ہیں کہ ان میں کسی قسم کی حرکت نہیں ہوتی۔ اور یہ جوڑ چونکہ سلائی کیطرح ہوتے ہیں۔ اسی واسطے ان جوڑوں کو سوچرز کہتے ہیں ان سوچرز کو یا تو دو ہڈیوں کے مشترک نام سے یا سوچر کی مشابہ شکل کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے۔ یہ جوڑ کھوپری کی ہڈیوں کے باہر والے طبق میں دندانوں کے پیدا ہونے سے بنتے ہیں بڑھاپے میں اسی برس کی عمر تک سوچرز تمام معدوم ہو جاتے ہیں۔ اور چالیس برس کے بعد جب دماغ کا بڑھنا بند ہو جاتا ہے۔ سوچر معدوم ہونے شروع ہو جاتے ہیں۔ بحالت موجودگی ان میں انٹرنل سوچرل ممبرین نامی جھلی ہوتی ہے جس کے ذریعہ سر کی جلد وغیرہ کا ورم دماغ کے پردوں تک پہنچ جاتا ہے۔ انٹرسوچرل

ممبرین بونز کا کام بھی دیتا ہے۔

کھوپڑی کے چند اہم تین چار سوچر ہوتے ہیں۔ (۱) **فرانٹل** (مے ٹوپک) سوچر اوائل عمر میں ہوتا ہے اور پانچ چھ سال کی عمر تک معدوم ہو جاتا ہے۔ فرانٹل ہڈی کے دونوں جانبی ٹکڑوں کی جائے ملاپ پر واقع ہوتا ہے۔ ہندوستانیوں کی نسبت اہل فرنگستان میں زیادہ پایا جاتا ہے۔ (۲) **انٹر پرائیٹل یا سیجی ٹل سوچر** دونوں پرائیٹل ہڈیوں کا باہم جوڑ۔ یہ جوڑ آکسی پی ٹل کے سوپی ری ار اینگل سے فرانٹل ہڈی تک لمبا ہوتا ہے بحالت موجودگی فرانٹل سوچر یہ سوچر ناک کی جڑ تک لمبا ہوتا ہے۔ (۳) **فرانٹو پرائیٹل** یا **کارونل سوچر**۔ دونوں پرائیٹل ہڈیوں کا فرانٹل ہڈیوں کے ساتھ جوڑ جو سفی نائیڈ کے بڑے بازو سے شروع ہو کر کھوپڑی کے دوسری طرف کے سفی نائیڈ کے بڑے بازو پر ختم ہوتا ہے۔ اس کی شکل کمان کی مانند ہوتی ہے۔ اگر ایک خط برگما سے شروع کر کے زائیگو میٹک آرچ کے درمیان میں ختم کریں تو اس خط کے نیچے کارونل سوچر ملیگا۔ (۴) **آکسی پی ٹو پرائیٹل** یا **لمڈائیڈل سوچر** دونوں پرائیٹل ہڈیوں کے آکسی پی ٹل ہڈی کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ اس کی شکل حرف ʌ (لمڈا) کی مانند ہوتی ہے۔ اور یہ سوچر ایک طرف کی ٹیمپرل ہڈی کی مسٹائیڈ پراسس سے شروع ہو کر کھوپڑی کی دوسری طرف کی ٹیمپرل ہڈی کی مسٹائیڈ پراسس پر ختم ہوتا ہے۔ اگر ایک خط لمڈا سے شروع کر کے مسٹائیڈ پراسس تک کھینچیں تو اس خط کے اوپر کے دو ثلث حصوں پر لمڈائیڈل سوچر ملیگا۔ برگما۔ کارونل اور سیجی ٹل سوچر کی جائے ملاپ کا نام ہے۔ برگما کی جائے سکونت معلوم کرنے کے لئے اکسٹرنل آڈیٹوری میٹس کے سامنے سے ایک خط شروع کر کے کھوپڑی تک لیجاتے ہیں۔ جس موقعہ پر یہ خط میڈین لائن کو عبور کریگا۔ اس جگہ برگما ہوتا ہے۔ **لمڈا**۔ سیجی ٹل و لمڈائیڈل سوچر کی جائے ملاپ کا نام ہے۔ جو آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس سے تین انچ اوپر ہوتا ہے۔ **ٹیریان** اس مقام کا نام ہے۔ جہاں پرائیٹل۔ فرانٹل۔ ٹیمپرل و سفی نائیڈ نامی چاروں ہڈیاں آپس میں ملتی ہیں۔ یہ مقام اکسٹرنل اینگولر پراسس آف دی فرانٹل بون سے ۱½ انچ پیچھے اور زائیگو میٹک آرچ سے ۱½ انچ اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ **ایس ٹی ری ان** پرائیٹل ہڈی کے پوسٹی ری ار انفی ری ار اینگل کے برابر جو نقطہ ہے۔ اس کو ایس ٹی ری ان کہتے ہیں۔

کھوپری کے ہر ایک پہلو پر سات سوچر ہوتے ہیں۔ (۱) **فرانٹو میلر**۔ فرانٹل کے اکسٹرنل اینگولر پراسس اور فرانٹل پراسس آف دی میلر کے درمیان (۲) **سفی نو میلر** گریٹ ونگ آف دی سفی نائیڈ اور میلر کی آربی ٹل پراسس کے درمیان۔ (۳) **سفی نو فرانٹل** سفی نائیڈ کے بڑے بازو اور فرانٹل کے درمیان۔ (۴) **سفی نو پیریٹل سوچر**۔ بہت چھوٹا ہوتا ہے۔ اور سفی نائیڈ کے بڑے بازو کے پیریٹل ہڈی کے ان فی ری ار ان فی ری ار اینگل کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ (۵) **سکوی موسفی نائیڈل**۔ سفی نائیڈ کے بڑے بازو اور ٹمپورل کے سکوے مس پورشن کے درمیان (۶) **سکوی مو پیریٹل سوچر (سکوی مس سوچر)** اس کی شکل محرابدار ہوتی ہے۔ یہ جوڑ ٹمپورل ہڈی کے سکوی مس حصہ کے پیرائیٹل ہڈی کے زیریں کنارہ کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ اس سوچر کی چوٹی زائگوما سے قریباً ۲ انچ اونچی ہوتی ہے۔ (۷) **مسٹو پیرائیٹل سوچر**۔ چھوٹا اور بہت دندانہ دار ہوتا ہے اور پیرائیٹل ہڈی کے پوس ٹی ری ار ان فی ری ار اینگل کو ٹمپورل کے مشائیڈ حصہ کے اوپر والے کنارہ کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔

کھوپری کی **بنیاد** میں چار جوڑے اور ایک اکیلا سوچر یعنی کل ۹ سوچر ہوتے ہیں (۱) **بیزیلر سوچر**۔ سفی نائیڈ اور آکسی پی ٹل ہڈی کے بے زی لر پراسز کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے۔ ۱۸ سے ۲۵ برس کی عمر سے پہلے اس سوچر کی جگہ میں کری ہوتی ہے اور اس عمر کے بعد یہ سوچر دونوں ہڈیوں کے مل جانے کے باعث معدوم ہو جاتا ہے۔ (۲) **پیٹرو آکسی پی ٹل سوچر**۔ ٹمپورل ہڈی کے پیٹرس حصہ کے آکسی پی ٹل ہڈی کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ (۳) **مسٹو آکسی پی ٹل سوچر**۔ ٹمپورل ہڈی کے مسٹائیڈ حصہ کے آکسی پی ٹل ہڈی کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ (۴) **پیٹرو سفی نائیڈل سوچر**۔ ٹمپورل ہڈی کے پیٹرس حصہ کے سفی نائیڈ کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے (۵) **سکوے موسفی نائیڈل سوچر**۔ ٹمپورل ہڈی کے سکوی مس حصہ کے سفی نائیڈ کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔

چہرہ کی ہڈیوں کے جوڑ گو خوب نمایاں ہوتے ہیں مگر ان کو علیحدہ نام سے نامزد نہیں کیا جاتا۔ چہرہ اور سر کی ہڈیوں کے درمیان سامنے کی طرف جو جوڑ ہے اسکو **ٹرینسورس سوچر** کہتے ہیں جو فرانٹل ہڈی کے میلر، سفی نائیڈ، ایتھمائیڈ، لکریمل، سپیریئر میگزلری اور نیزل ہڈیوں کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔

سوچر کے ملنے کا طریق بھی اسی قاعدہ کا پیرو ہے جو لمبی ہڈیوں کے اپی فائی سز یا سروں کے بارہ میں بیان

ہوجاتا ہے تاوقتیکہ سوچر معدوم نہ ہوں ہڈی بڑھتی رہتی ہے ان سوچرز کے باعث بیرونی صدمہ دماغ تک پہنچنے سے پیشتر کمزور ہو جاتا ہے۔

بعض اوقات سر کی ہڈیاں ٹھیک ٹھیک مکمل نہیں ہوتیں اس لئے انکے جوڑوں کے درمیان فرق رہتا ہے جس کو پورا کرنے کے لئے چھوٹی چھوٹی زائد ہڈیاں نامی ورمی ان بونز پیدا ہو جاتی ہیں۔ اس قسم کی ہڈیاں اکثر لمڈائیڈل اور سیجی ٹل سوچروں کے درمیان ہوتی ہیں۔ عکاپ آکسی پی ٹل۔ پیرائٹل۔ فرانٹل اور ٹمپرل ہڈیوں کے کسی حصہ میں غیر معمولی پیدائشی شق نامی کن جینی ٹل فشر بھی پایا جاتا ہے۔ بے احتیاطی سے امتحان کرنے والا کن جینی ٹل فشر ہونے پر فریکچر کا دھوکہ کھا سکتا ہے۔ اگر دماغ کے پردے کھوپری کی پیدائشی شق کے رستے کھوپری کے جوف سے باہر نکل آویں تو اس کو میننجو سیل کہتے ہیں۔ اس قسم کی رسولیاں عموماً آکسی پی ٹل ہڈی پر نمایاں ہوتی ہیں لیکن گاہے گاہے فرانٹو نیزل حصہ یا سوچرز کے مقام پر بھی ظاہر ہوتی ہیں اس کی وجہ یہ ہے کہ آکسی پی ٹل ہڈی کا سکیولر حصہ چار استخوانی مرکزوں سے بنتا ہے اور اوائل عمر میں اس حصے کے چار ٹکڑے ہوتے ہیں اور چار ٹکڑوں کی جائے ملاپ سے چلیپا شکل کی دراز شروع ہوتی ہے۔ معلوم رہے کہ اس چلیپا شگاف کا اوپر والا حصہ زیریں اور جانبی حصوں کی نسبت دیر میں بند ہوتا ہے۔ اسی واسطے میننجو سیل وغیرہ قسم کی رسولیاں آکسی پی ٹل کے اوپر کے حصہ پر زیادہ نمایاں ہوتی ہیں۔

تولیدگی سے پیشتر کھوپری کی ہڈیاں چند جگہوں پر ایک دوسرے سے علیحدہ ہوتی ہیں۔ اور ان خالی جگہوں پر صرف فائبرس پردہ لگا رہتا ہے جس پر دماغ کی ترتیب بخوبی دکھائی دیتی ہے۔ ان خالی جگہوں کو جو عموماً تعداد میں چار ہوتی ہیں۔ فانٹے نیل کہتے ہیں۔ یہ چاروں خانے نمبردار پیرائٹل ہڈیوں کے چاروں کونوں پر ہوتے

شکل نمبر ۷

بچے میں کافی ہوتی ہے لیکن بڑھاپے کی کھوپڑی کی ہڈی کی مانند کیمیں سخت ہوتی ہے یہی وجہ ہے کہ بڑھاپے کی
کھوپڑی جلد ٹوٹ جاتی ہے۔ اسکے کہ کھوپڑی کا شکل ٹوٹتی ہو مختلف عمروں اور مختلف قوموں میں انسان کی کھوپڑی
کے درمیان فرق ہوتا ہے کیونکہ کھوپڑی کی وسعت پہ دماغ کا بڑھنا منحصر ہوتا ہے کھوپڑی کے اندر چیز بھر کر اس
چیز کا متعلق پیمانہ میں جان لیتے ہیں جن کھوپڑیوں میں ۱۲۵۰ سے ۱۳۵۰ ا کیوبک سینٹی میٹر چیز بھر جائے
ان کھوپڑیوں کو مے سو کے فے لک کہتے ہیں جن میں ۱۳۵۰ سے زیادہ سما سکتا ان کو مے گو کے فی
لک اور جن میں ۱۳۵۰ سے کم چیز سما سکے ان کو مائی کرو کے فے لک کہتے ہیں کھوپڑی شکل میں گول
سے بیضوی شکل کی ہو سکتی ہے۔ کھوپڑی کی شکل بیان کرنے کے لئے کھوپڑی کا کیفے لک انڈکس نکالتے ہیں
جس کے نکالنے کا طریق یہ ہے چوڑائی/لمبائی × ۱۰۰ کے فے لک انڈکس چوڑائی [illegible] کھوپڑی کی
اور لمبائی گلے بے لا سے اکثر اکسی پی ٹل پیرو ٹو برس تک لیتے ہیں۔ ۸۰ سے زیادہ کے فے لک
انڈکس والی کھوپڑی کو بریکی کیفے لک Brachycephalic ۷۵ سے ۸۰ کے درمیان والی کھوپڑی
کو میسو ٹی کیفے لک Mesaticephalic اور ۷۵ سے کم والی کھوپڑی کو ڈولی کیفے
لک شکل Dolicophalic کہتے ہیں۔ کھوپڑی کی ہڈیوں کی موٹائی مختلف مقامات
پر کم و بیش ہوتی ہیں۔ اوسط موٹائی ۱/۵ حصہ انچ ہوتی ہے آکسی پی ٹل پیرو ٹو برس فرانٹل کا اندرونی
حصہ اور شاید حصہ کھوپڑی کے دیگر حصوں کی نسبت موٹے ہوتے ہیں۔ لیکن ان کی ٹی اور آکسی پی ٹل کا
سکوم س حصہ اور سائینسز کی نالیوں لومینجیال اشریانوں کے گذرنے کی نالیوں پر ہڈی بہت پتلی ہوتی ہے
چونکہ کھوپڑی کی ہڈیاں دو طبقوں کی بنی ہوئی ہوتی ہیں اسی واسطے باہر والے طبق کے ٹوٹنے کے وقت اندر
والا طبق محفوظ رہتا ہے اور اندر والے طبق کی پرورش ڈیولامیٹر کے ذریعہ ہوتی ہے۔ مندرجہ ذیل باتوں
کے باعث بیرونی صدمہ دماغ تک پہنچنے سے پیشتر کمزور ہو جاتا ہے (۱) سکیلپ کا موٹا ہونا۔
(۲) کھوپڑی کا محراب دار ہونا۔ (۳) کھوپڑی کا کئی ہڈیوں سے بنا ہونا (۴) سوچرز کی موجودگی (۵) سوچرز کا بمپر
کا کام دینا۔ (۶) سر کا متحرک (۷) ہڈیوں کا لچکیلا ہونا۔

تسہیل بیان کے لئے کھوپڑی کو پانچ حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

(۱) سوپی ری اریجن یعنے ورٹکس (۲) ان فی ری اریجن یعنے بیس

(۳) دو لیٹرل ریجن یعنے پہلو (۴) این ٹی ری اریجن یعنی فیس

ورٹکس Vertex یعنے چندیا

ورٹکس کی دو سطح ہوتی ہیں۔ (۱) اکسٹرنل باہر والی سطح (۲) انٹرنل۔ اندر والی سطح

اکسٹرنل سرفیس باہر والی سطح سامنے کی طرف نیزل ایمی نینس اور سوپرسی لی ایری رجز سے۔ دونوں جانب ٹمپورل رجز سے۔ اور پیچھے کی طرف سے اکسی پی ٹل پروٹیوبرنس اور سوپی ری ار کرڈو لائینز سے محدود ہوتی ہے اس حصہ کی بناوٹ میں فرنٹل ہڈی کا عمودی حصہ۔ دونوں پرائٹل ہڈیوں کے اوپر کے حصہ اور اکسی پی ٹل ہڈی کے اوپر کی تہائی شامل ہوتی ہے یہ جگہ صاف محدب اور بیضوی شکل کی ہوتی ہے۔ اس میں سامنے سے پیچھے تک مفصلہ ذیل مقامات دکھائی دیتے ہیں۔ (۱) فرنٹل ایمی نینس۔ بچپن میں (۲) فرنٹل سوچر (۳) کارونل سوچر (۴) بریگما (۵) سیجی ٹل سوچر (۶) لمڈا (۷) پیرائٹل فورامین (۸) پیرائٹل ایمی نینس (۹) لمڈائیڈل سوچر (۱۰) اوبیلی آن اس چھوٹی جگہ کا نام ہے جو پیرائٹل فورامین کے نزدیک نظر آتی ہے۔

انٹرنل سرفیس اندر والی سطح مقعر ہوتی ہے اس میں سیری برم کے لئے نشیب اور میننجی ال شریانوں کی رامیفیکیشن کی نالیاں ہوتی ہیں۔ اس سطح کی میڈین لائین کے برابر سوپی ری ار لانجی ٹیوڈی نل سائینس کی نالی ہوتی ہے جس کے کناروں کے ساتھ فالکس سیری برائی پردہ چسپاں رہتا ہے۔ اس نالی کے دونوں پہلوؤں کے برابر جو نشیب نظر آتے ہیں ان میں پیکی اونی بادیز نامی گلٹیاں رہتی ہیں۔ اس سطح میں سامنے سے پیچھے تک شمار کرنے سے مفصلہ ذیل مقامات دکھائی دیتے ہیں۔ (۱) فرنٹل کرسٹ (۲) لانجی ٹیوڈی نل سائی نس کی نالی (۳) پیرائٹل فورامین۔ (۴) کارونل سوچر (۵) سیجی ٹل سوچر (۶) لمڈائیڈل سوچر۔

بیس آف دی سکل Base of the Skull یعنی کھوپری کی پیندی

چندیا کی طرح کھوپری کی پیندی کی بھی دو سطح ہوتی ہیں۔ سیری برل سرفیس Cerebral یعنی اندر والی سطح اور (۲) بیزیلر سرفیس Basilar یعنی باہر والی سطح۔

سیری برل سرفیس اندر والی سطح کی پیندی ان لائین کے دونوں جانب تین نشیب دکھائی دیتے ہیں۔

(۱) اینٹی ریئر فاسا (۲) مڈل فاسا - (۳) پوسٹی ریئر فاسا

اینٹی ریئر فاسا یعنی سامنے کا نشیب۔ اس نشیب کی بناوٹ میں مندرجہ ذیل ہڈیاں شامل ہوتی ہیں فرنٹل کے آربی ٹل پلیٹ۔ ایتھمائیڈ کی کربری فارم پلیٹ سفی نائیڈ ہڈی کی باڈی کے اوپر کی سطح کا سامنے کا ایک ثلث حصہ اور سفی نائیڈ کے چھوٹے بازو۔ باقی کے دونوں نشیبوں سے یہ نشیب اونچا ہوتا ہے۔ اور اس پر سیری برم کے فرنٹل لوب رہتے ہیں۔ اس نشیب کا باہر والا حصہ محدب درمیانی حصہ مقعر ہوتا ہے بلکہ سطح نا ہموار کی بہت ہوتی ہے۔ اور مقعر سطح میں الفیکٹری بلب رہتے ہیں اس پر تین سوراخ نظر آتے ہیں۔ (۱) فرنٹو ایتھمو سفی نائیڈل (۲) فرائیر سفی نائیڈل۔ ان سوراخوں کے علاوہ اس نشیب میں سامنے سے پیچھے تک ترتیب وار مندرجہ ذیل مقامات ہوتے ہیں (۱) لانگی ٹیوڈی نل سائی نس کی نالی کا آغاز۔ یعنی فرنٹل کرسٹ (۲) فرامن سیکم جس کے راستہ ایک ورید گذر کر ناک میں جاتی ہے۔ (۳) ناک کی وریدوں کو سپی ریئر لانگی ٹیوڈی نل سائی نس کے ساتھ ملاتی ہے (۴) کرسٹا گیلائی۔ اس پر فالکس سیری برائی کی نوک لگی رہتی ہے (۵) کرسٹا گیلائی کے دونوں پہلوؤں کے برابر اس فاسا میں نیزل عصب کی گذر کی دراز نظر آتی ہے (۶) الفیکٹری گروو یعنی کربری فارم پلیٹ۔ (۷) الفیکٹری گروو کے باہر کی طرف (۸) انٹیریئر ایتھمائیڈل فورامین۔ پوسٹیریئر ایتھمائیڈل فورامین پیچھے کی طرف سیڈی ان لائن میں الفیکٹری گروو کے درمیان ایتھمائیڈل سپائن اور اس فاسا کے دونوں جانب دماغ کی بلندیوں کی رہائش کے لئے نشیب و فراز اور انٹیریئر میننجیل شریان کی سکونت کی نالیاں نظر آتی ہیں۔

سرجیکل اناٹومی اینٹی ریئر فاسا کے ملاحظہ پر معلوم ہو جاویگا۔ کہ کربری فارم پلیٹ آفندی ایتھمائیڈ اور آربی ٹل پلیٹ آفندی فرنٹل بہت پتلے ہوتے ہیں۔ اسی واسطے اس فاسا کا فریکچر بھی عموماً انہیں مقامات پر ہوتا ہے اور اس فاسا کے فریکچر میں خون مریض کے ناک یا حلق سے خارج ہوتا ہے۔ یا آنکھ میں سب کن جنکٹائی وَل بہہ جاتا ہے۔ اگر دماغ کے پردے اوران خانوں کا میرکس ممبرین بھی پھٹ جائے تو سیری برو سپائی نل فلوئیڈ بھی خارج ہوگا۔

مڈل فاسا - وسطی نشیب یہ نشیب درمیان میں تنگ اور دونوں پہلوؤں پر چوڑا ہوتا ہے۔ اس فاسا کے جانبی نشیبوں میں سیری برم کے ٹمپورل لوب رہتے ہیں۔ اس فاسا کے سامنے سفی نائیڈ کے چھوٹے

کے باہر کیطرف نکلتا ہے - فورین اووے لی کے باہر کیطرف فورین سپائی نوسم اور اندر کی طرف فورین لیسی
سیڈام ہوتا ہے - **فورین لے سی رم سیڈ سی ام** کے ساتھ سفی نائیڈل باڈی اور بیٹے بازو کے درمیان واقع
ابجکل اور پیچھے کیطرف اسے بکس آفدی پٹیرس اپوژن ہوتی ہے - یہ سوراخ فائبرس پردہ کے ذریعہ بند رہتا ہے اس
سوراخ کے پیچھے کیطرف کیروٹڈ کینال کا سوراخ اور سامنے کیطرف وڈیان کینال کا سوراخ ہوتا ہے لگولا کے
باعث اس سوراخ کے دو حصے ہو جایا کرتے ہیں جن میں سے اندر والے حصے کے بار انٹرنل کیروٹڈ شریان گذرتی
ہے - اور باہر والے حصے کے بار گریٹ سپٹروسل عصب گذرتا ہے - اس پردہ کو جو فورین لے سی رم سیڈی
ام کو بند کرتا ہے گریٹ ڈیپ سل عصب اور ایسنڈنگ فیرنجی ال شریان کے مینجی ال شاخ چھیدتی ہے پیٹروس
پوژن کی سامنے کی سطح پر چند مقامات دکھائی دیتے ہیں - ہیٹس آفدی سپرکرل کینال - اس کے باہر کیطرف ڈی
پرشن آفدی ٹمپانی - ہائیٹس فلوپی آئی کی نالی اس کے پیچھے کیطرف سمال سوپرفی شی ال پیٹروسل عصب کے
گذرنے کی نالی ہڈی کی نوک کے نزدیک سیری ال گینگلیان کی رہائش کا نشیب اور کیروٹڈ کینال کا دہانہ -

سرجیکل اناٹومی اس فاسا کے ملاحظہ پر معلوم ہوگا کہ اس جگہ ڈی پرشن آفدی ٹمپینم کی جگہ واقع
ہے اس فاسا کی دیگر ہڈیوں کی نسبت بہت پتلی ہے اسی واسطے اس فاسا کے فریکچر کے وقت ڈی پریشن آفدی
ٹمپینم کے بار جو ہڈی ٹوٹ جاتی ہے اور اس کے ٹوٹنے سے کان اور حلق کے راستہ خون جاری ہوتا ہے اگر
دماغ کے پردے اور ممبرینا ٹمپینی بھی پھٹ جائے تو سیری بروسپائنل فلوئیڈ بھی خارج ہوگا ۔

پوس ٹی ری ار فاسا پچھلا نشیب باقی کے نشیبوں کی نسبت بڑا اور گہرا ہوتا ہے اس فاسا کی
بناوٹ میں مفصلہ ذیل ہڈیاں شامل ہوتی ہیں یعنی ناؤنڈ ہڈی کی باڈی کا ڈورسم ایپی فائی اور کلائیوس ٹمپورل
حصے آکسی پی ٹل ہڈی - ٹمپورل ہڈیوں کے پیٹریس اور ماسٹائیڈ حصے - پیرائیٹل ہڈیوں کے پیچھے اور نیچے کے کونے
اس نشیب میں چار سوچر نظر آتے ہیں - پیٹرو آکسی پی ٹل - ماسٹو آکسی پی ٹل ماسٹو پیرائیٹل - لیمبڈائیڈ - اس
نشیب میں سیری بیلم - پانس وے رولی آئی اور میڈولا اوبلانگیٹا رہتا ہے - مڈل فاسا اور پوس ٹی ری ار فاسا
کے درمیان ٹینٹوریم سیری بیلی اور ٹمپورل ہڈیوں کے پیٹرس حصوں کے سپیریر بارڈر ہوتے ہیں - جن پر سپیریر
پیٹروسل سائی نس کی نالی اور اس کے اندر کیطرف پانچویں عصب کے گذر کا نشیب دکھائی دیتا ہے - اس کنارے

پرش ٹوری ام سیری بے لائی لگا رہتا ہے ۔ اس نشیب کے پچھلی طرف لیٹرل سائی نس کی نالیاں اور درمیان میں
فورمین میگنم کا سوراخ ہے ۔ جس کے کناروں پر چک لگیمنٹ کیلئے ابھار ہوتے ہیں ۔ اور ان ابھاروں کے
سامنے انٹیریر ارکانڈی لائیڈ فوسے من دکھائی دیتے ہیں فوسے من میگنم کے سامنے بیزیلر گروو ہوتا ہے جس میں
میڈلا ابلانگیٹا اور پانزویرولی آئی رہتی ہے ۔ بیزیلر پراسس کے دونوں پہلو ٹیمپرل ہڈی کے پیٹرس حصہ سے
جوڑ ملتے ہیں اس ہوچ کا سامنا نصف حصہ ان فی ری ار پیٹروشل سائی نس کی رہائش کیلئے نالیدار ہوتا ہے
اور پچھلے نصف حصہ میں فوسے من لاسیرم پوس ٹی ری ار رہتا ۔ جو گولر فورمین کا سوراخ ہوتا ہے
یہ سوراخ ٹیمپرل اور آکسی پی ٹل ہڈیوں کے جوگولر پراسس کے آپس میں ملنے پر جوگولر ناچز کے اکٹھا ہونے سے
بنتا ہے ۔ اس سوراخ کے تین حصے ہوتے ہیں ۔ جن میں سے سامنے کے رستے ان فی ری ار پیٹروشل سائی نس ہوتی سیلی
حصے کے رستے گلاسوفرنجی ال ۔ نیوموگیسٹرک اور سپائنل ایکسسری اعصاب اور پچھلے حصہ کے رستے لیٹرل سائینس
اور آکسی پی ٹل اور سینڈنگ فرنجی ال شریانوں کی چند چھوٹی شاخیں گذرتی ہیں جوگولر فورمین کے اوپر کیطرف
انٹرنل آڈیٹوری میٹس کا سوراخ نظر آتا ہے ۔ جس کے پیچھے اور باہر کیطرف اکوی ڈکٹس ویسٹی بیولی کی دراڑ
ہوتی ہے ۔ جس میں اینڈولمف کا ڈکٹ ہوتا ہے ۔ موخر الذکر دونوں سوراخوں کے درمیان مثلث شکل کا ایک چھوٹا سا
نشیب نظر آتا ہے ۔ جس میں ڈیورا میٹر چسپاں رہتا ہے ۔ اور کبھی کبھی اس نشیب کے سوراخ کے رستے ایک ورید گذرتی
ہے ۔ فورمین میگنم سے پچھلی طرف مفصلہ ذیل مقامات ہوتے ہیں ۔ انفیریر آکسی پی ٹل فاسی ۔ انٹرنل آکسی
پی ٹل کرسٹ ۔ لیٹرل سائینس کی نالیاں ۔ مسٹائیڈ فورمین اور پوسٹی ری ار کانڈی لائیڈ فورمین ۔ ہر ایک لیٹرل سائی
نس کی نالی آکسی پی ٹل ہڈی ۔ پیرائٹل ہڈی کے پچھلے اور زیرین کونے ۔ ٹیمپرل کے مسٹائیڈ حصے اور آکسی پی
ٹل ہڈی کے جگولر پراسس پر سے گذرتی ہے ۔ اس کی رفتار اول باہر ۔ پھر سامنے اندر اور نیچے اور آخر کار
باہر کی طرف ہوتی ہے ۔

سرجیکل اناٹومی ۔ اس خاسا کا پچھلا حصہ جس جگہ کہ سیری بیلم رہتا ہے بہت پتلا ہوتا ہے ۔ اور اس کا فریکچر عموماً
اس جگہ موقع پر ہی ہوتا ہے ۔ اس خاسا کے فریکچر میں مسٹائیڈ پراسس پر سب آنڈی ہیمرج یا سروائیکل ریجن
میں نمودار ہوگا ۔

شکل نمبر

بے زی لر سرفیس (Basilar surface) کھوپری کے پیندے
کی باہر والی سطح بہت ہی بے قاعدہ شکل کی ہوتی ہے اور اس کے سامنے اوپر کے جبڑے کے انسائیزر دانت
دونوں جانب دانتوں کے محراب سیدھی ہڈی اور زائیگوما کے زیریں کنارے زائیگو اور مشائیڈ پراسس کے درمیان
والا درمیانی خلا اور پیچھے کی طرف آکسی پیٹل ہڈی کی سوپی ری ار کرہ ولائیز ہوتی ہیں اس سطح کی بناوٹ میں
وہ ہڈیاں شامل ہوتی ہیں ۱۔ سوپی ری ار میگزیلری ۲۔ اور پالیٹ ہڈیوں کی پلیٹ پراسس والا وومر ۳۔
سفی نائیڈ ہڈی کی ٹیری گائیڈ پراسس۔ بڑے بازو۔ سپائی نس پراسس اور باڈی ۴۔ ٹمپرل ہڈی کے کنبرو
مشائیڈ اور سکوےمس حصوں کی زیریں سطح اور ۵۔ آکسی پٹل ہڈی کی زیریں سطح۔ کھوپری کی زیریں سطح کو ملاحظہ
کی خاطر الٹا کرنے پر اس سطح کے بھی تین حصے تمیز ہو سکتے ہیں۔ سامنے والا حصہ تنگ اور اونچا ہوتا ہے۔ اور ہارڈ
پلیٹ بناتا ہے۔ درمیان والے حصہ کو **گیٹرل فاسا** کہتے ہیں اور تیسرا حصہ فورمین میگنم سے پیچھے واقع
ہوتا ہے۔ ہارڈ پلیٹ کے سامنے کی طرف ایلوی اولر پراسس کا محراب دکھائی دیتا ہے۔ جس میں جوانی کے وقت
سولہ دانتوں کے خانے ہوتے ہیں۔ انسائیزر دانتوں کے عین پیچھے نشیب نامی **این ٹی ری ار پیلے**
ٹائین فاسا ہے۔ جس میں پیلے ٹائین عروق اور اعصاب کے گذر کیلئے چار سوراخ دکھائی دیتے ہیں۔ ان
سوراخوں کو **این ٹی ری ار پیلے ٹائین فورمینا** کہتے ہیں کبھی کبھی چار سوراخوں کے بجائے (ان کے
کے آپس میں الجھنے کے باعث) صرف ایک یا دو سوراخ ہی نظر آتے ہیں۔ ان میں سے دونوں جانبی سوراخوں
کے راستے پیلے ٹائین عروق اور وسطی جوڑے سوراخوں کے راستے نیزو پیلے ٹائین اعصاب گذرتے ہیں (دیکھو شکل
نمبر ۱۴۰) **ہارڈ پلیٹ** یعنی سخت تالو محراب دار ہوتا ہے اور عروق کے راستہ کی نالیوں اور پیلے ٹائین
گلینڈز کے راستہ کے نشیبوں کے باعث ناہموار رہتا ہے۔ **بناوٹ**۔ ہارڈ پلیٹ دو پالیٹ ہڈیوں اور
دو سوپی ری ار میگزیلری ہڈیوں کی پلیٹ پراسس کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے جن کے ملاپ کی **صلیبی درز**
خوب نمایاں ہوتی ہے بچپن میں اور کبھی جوانی میں انسائیزر دانتوں کے پیچھے ایلوی اولر بارڈر میں دو چھوٹے
سوراخ نامی **انسائیزر فورمین** ہوتے ہیں جن کے راستے انسائیزر دانتوں کی پرورش کرنے والے عروق
اور عصب گذرتے ہیں کبھی کبھی انسائیزر اور کے ناین دانتوں کے درمیان تریی میگزلری سوچر بھی نظر آتا

آٹھواں۔ ہارڈ پلیٹ کے پچھلے کنارے کے دونوں طرف **پوسٹی ریئر پیلیٹائن فورمین**
نامی دو سوراخ ہوتے ہیں جن کے پیچھے پالیٹ ہڈی کی نیوبراسٹی دکھائی دیتی ہے۔ اس ٹیوبراسٹی پر **السری**
پوسٹی ریئر پیلیٹائن نالیوں کے سوراخ نظر آتے ہیں۔ جن کے اندر کی طرف ٹنسر پیلیٹائی عضلہ
کی جانب اختتام کا اتخرائی خط دکھائی دیتا ہے۔ ہارڈ پلیٹ کے پچھلے کنارے کے وسط میں **پوسٹی ریئر**
نیزل سپائن ہے جس پر ایزائی گاس یو ویلی عضلہ لگا رہتا ہے۔ ہارڈ پلیٹ کے پیچھے اور اوپر کی طرف
پیچھے کی طرف دو سوراخ نامی **پوسٹیری ریئر نیریز** دکھائی دیتے ہیں جنکو وومر ہڈی ایک دوسرے سے علیحدہ کرتی ہے **حدود**۔

ان سوراخوں کے اوپر یعنی ٹانگ کی ہڈی [illegible] پالیٹسٹ کی ہڈی کا ریزنل پلیٹ [illegible] بیرونی طرف یعنی ٹانگ کی ٹیری گائیڈ پر [illegible] ہوتی ہیں ایک سوراخ ایک
انچ لمبا اور نصف انچ چوڑا ہوتا ہے۔ ٹیرل فاسی کی درمیان [illegible] نائیڈی کی [illegible] کا وومر کے ساتھ جوڑ دکھائی
دیتا ہے [illegible] ٹیری گائیڈ پراسس کی جڑ [illegible] اندر کی طرف پیچھے [illegible] کینال
کے سوراخ ہوتے ٹیری گائیڈ پر [illegible] کی جڑوں کے نزدیک **ٹیری گائیڈ یعنی ودی ڈی آن کینال**
کے سوراخ دکھائی دیتے ہیں۔ ہر ایک ٹیری گائیڈ پراسس کے دونوں طبقوں کے درمیان **ٹیری گائیڈ فا**
ہے جس کے اوپر اور اندر کی طرف **سکے فائیڈ فاسا** ہوتا ہے۔ ٹیری گائیڈ پراسس کے دونوں طبقوں
میں سے اندر والا طبق لمبا اور تپلا ہوتا ہے۔ اور اس کے آزاد کونے پر **ہیمولر پراسس** نظر آتی ہے
جس کے گرد ٹنسر پیلیٹائی عضلہ کی نس گھومتی ہے۔ باہر والا طبق چوڑا اور چپٹا ہوتا ہے۔ اور اس کی باہر
والی سطح زائیگو میٹک فاسا کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ ٹیرل فاسا کے پیچھے سیدھی ان لائن میں
آکسی پیٹل ہڈی کی بے زی لر پراسس ہے۔ جس پر فیرنکس پر آسس کے سپیریئر کانسٹرکٹر عضلہ کی **فیرنجی**
ال سپائن نظر آتی ہے۔ فیرنجی ال سپائن کے دونوں طرف رکٹس کے پی ٹس انٹا ٹیکس میجر اور مائینر
عضلات کے ختم ہونے کے لئے نشیب ہوتے ہیں۔ ٹیری گائیڈ پراسس کے باہر والے طبقوں کی جڑ کے
پاس **فورمین اوویلی** ہے جس کے پیچھے کی طرف **فورمین سپائی نوسم** اور **سفی نائیڈ کی سپائی**
پراسس نظر آتی ہے جس کے پیچھے کے جبڑے کا انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ اور ٹنسر پیلیٹائی عضلہ شروع
ہوتے ہیں۔ سپائی نس پراسس سے باہر کی طرف **گلی نائیڈ فاسا** ہے جو کہ سرین فشر کے باعث دو
حصوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ اس نشیب کے پیچھے **ویجائنل پراسس** اور **سٹائیلائیڈ پراسس**

ہوتی ہیں۔ سٹائیلائیڈ پراسس کے باہر اور پیچھے کی طرف سٹائیلو مسٹائیڈ فورامین کا سوراخ ہے۔ سٹائیلو
مسٹائیڈ فورامین کے باہر کی طرف آریکیولر فشر ہے جس کے پیچھے مسٹائیڈ پراسس ہوتی ہے۔ مسٹائیڈ
پراسس کے اندر کی طرف ڈائی گیسٹرک فاسا اور آکسی پیٹل گروو ہوتا ہے۔ نیز ایک تیری چوٹی
پیٹرس کے اندر والے طبق کی جڑ کے پاس ایک بڑا سوراخ نامی فورامین لیسیرم میڈیئی ام نظر
آتا ہے۔ جس کے سامنے سفی نائیڈ کے بڑے بازو اور پیچھے پیٹرس پورشن کی چوٹی۔ اندر کی طرف سفی نائیڈ اور آک
سی پیٹل ہڈیوں کے بیزیلر پراسس ہوتی ہیں۔ اس سوراخ کے پچھلی طرف کیراٹڈ کینال کا سوراخ اور سامنے
وڈیئن کینال کا سوراخ دکھائی دیتا ہے اور باہر کی طرف پیٹرو سفی نائیڈل سوچر ہوتا ہے۔ پیٹرو سفی نائیڈل
سوچر کے باہر والے سرے پر یوسٹے کی ان ٹیوب اور ٹنسر ٹمپے نامی عضلہ کی نالی کے گذر کا سوراخ
ہوتا ہے۔ پیٹرو سفی نائیڈل سوچر کے پیچھے ٹمپرل ہڈی کے پیٹرس پورشن کی زیریں سطح نظر آتی ہے جس پر
اندر سے باہر کی طرف شمار کرنے پر گیارہ مقامات دکھائی دیتے ہیں۔ لی ویٹر پیلے ٹائی۔ اور ٹنسر ٹمپے نامی عضلات
کی جائے اتصال کی ناہموار جگہ۔ کیراٹڈ کینال کا دہانہ۔ ایکوی ڈکٹس کا کاکلی۔ جگولر فاسا۔ جیکبسن عصب کے
گذر کا سوراخ اور جگولر فورامن کے باہر والی دیوار پر آرنولڈز عصب کے گذر کا سوراخ۔ سٹائیلائیڈ پراسس۔
سٹائیلو مسٹائیڈ فورامین۔ ویجائینل پراسس۔ کیراٹڈ کینال کے سوراخ کے پیچھے جگولر فورامین یا فورامن لی
سیرم پوسٹیریم کا سوراخ ہوتا ہے۔ اس سوراخ کے سامنے ٹمپرل ہڈی کا پیٹرس پورشن اور پیچھے آکسی پیٹل
ہڈی کی ٹرنیس ورس پراسس ہوتی ہے۔ جس کے حالت زیست میں ڈیورا میٹر کے ذریعہ تین حصے ہو جاتے ہیں
جن میں سے سامنے حصہ میں سے انفیریئر پیٹروسل سائینس۔ وسطی حصہ میں سے گلاسو فیرنجی ال نیومو
گیسٹرک اور سپائینل ایکسسری اعصاب اور پچھلے حصہ میں لیٹرل سائینس اور آکسی پیٹل اور اسینڈنگ
فیرنجی ال کی شاخیں گذرتی ہیں۔ نیز پراسس کے پیچھے فورامین میگنم کا سوراخ ہوتا ہے
اس سوراخ کے پیچھے والے کنارے کے وسطی نقطہ کو اوپسی تھی آن کہتے ہیں اور سامنے والے کنارے کے
وسطی نقطہ کو بےسی آن کہتے ہیں جس کے دونوں جانب کنڈائل ہوتے ہیں اور کنڈائل کے باہر کی
طرف ٹرنیس ورس یا جگولر پراسس ہوتی ہیں جن پر ریکٹس لیٹرالیس عضلات ختم ہوتے ہیں۔ دونوں کنڈائلز

کے باہر اور سامنے کی طرف ایس ٹی ری ارکانڈی لائیڈ فاسا نامی نشیب ہوتے ہیں ان نشیبوں
میں ایس ٹی ری ارکانڈی لائیڈ فورامن نامی سوراخ ہوتے ہیں۔ جن کے راستے ناسوگلاس عصب اور نیچے
ششوں اور گزرتی ہو کنڈائیل کے پیچھے کی طرف پوسٹی ری ارکانڈی لائیڈ فاسا میں پوسٹی ری ار
کانڈی لائیڈ فورامن ہوتے ہیں۔ جن کے راستے ایک ورید گذر کر لیٹرل سائی نس یا آکسی پیٹل سائنس
میں مل جاتی ہے۔ فورامن میگنم کے پیچھے کی طرف ایکسٹرنل آکسی پیٹل کرسٹ۔ سپی ری ار اور ان فی ری ار
کروڈ لائین اور ایکسٹرنل آکسی پیٹل پروٹوبرنس یا ای ان نظر آتا ہے۔ ان خطوط سے محدود جگہ عضلات
کے لئے انہمار ہوتی ہے۔

Lateral لے ٹرل ریجن یعنی (کھوپڑی کے پہلو) Region

کھوپڑی کے دونوں پہلو شکل میں مثلث ہوتے ہیں۔ اس مثلث مقام کی چوڑائی اس خط سے بنتی ہے جو
فرنٹل ہڈی کی ایکسٹرنل اینگولر پراسس سے شروع ہو کر ٹمپورل رج کے بعد پیچھے کی طرف جاتا ہوا آکسی پیٹل ہڈی کی سپیریر
کروڈ لائین پر ختم ہوتا ہے۔ اس کی سامنے کی حد اس خط سے بنتی ہے جو ایکسٹرنل اینگولر پراسس سے شروع

شکل نمبر ۷۹

ہو کر اینٹیریئر روٹ آف زائیگوما پر ختم ہوتا ہے اس کی پچھلی حد اس خط سے بنتی ہے جو اینٹیریئر روٹ آف زائیگوما سے اوپر اور پیچھے کی طرف جاتا ہوا اکسی پی ٹل ہڈی کی سپیریئر نیوکل لائن کے نزدیک پر ختم ہوتا ہے سمجھنے کے لئے ہر ایک حصہ کو ٹمپورل فاسا مسٹائیڈ حصہ اور زائیگومیٹک فاسا نامی تین حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

ٹمپورل فاسا (Temporal Fossa) اس کے اوپر اور پیچھے کی طرف ٹمپورل رج۔ سامنے فرنٹل اور سفینائڈ ہڈیاں اور سفینائڈ کا بڑا بازو باہر کی طرف زائیگومیٹک آرچ اور اس کے نیچے کی طرف ٹیری گائیڈ رج ہوتی ہے۔ یہ فاسا پانچ ہڈیوں سے بنتا ہے فرنٹل سفینائڈ کا بڑا بازو۔ پیرائیٹل ٹمپورل کا سکوئمس حصہ اور سفینائڈ۔ اس فاسا کا سامنے والا حصہ مقعر لیکن پیچھے والا حصہ محدب ہوتا ہے اس فاسا میں ٹمپورل عضلہ اور ڈیپ ٹمپورل شریان کی شاخیں ہوتی ہیں۔ اس فاسا میں چار سوچر ملتے ہیں فرنٹو سفینائڈ۔ فرنٹو ملر۔ کارونل یعنی فرنٹو پیرائیٹل۔ سکوئے موپیرائیٹل۔ سکوئے موسفینائڈل جس موقعہ پر کارونل سوچر ٹمپورل رج کو عبور کرتا ہے اس موقع کو **سٹیفی نی ان** Stephanion کہتے ہیں اور جس موقعہ پر پیرائیٹل فرنٹل۔ ٹمپورل اور سفینائڈ ہڈیاں ملتی ہیں۔ اس کو **ٹیری ان** Pterion کہتے ہیں۔ ٹیری ان ایکسٹرنل انگولر پراسس سے ڈیڑھ انچ پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔

مسٹائیڈ پورشن Mastoid Portion کے سامنے زائیگوما کا ٹیوبرکل اوپر کی طرف سوپرا مسٹائیڈ کرسٹ اور سکوئے موپیرائیٹل سوچر کے درمیان والا خط نیچے اور پیچھے کی طرف مسٹو اکسی پی ٹل سوچر ہوتا ہے۔ اس کی بناوٹ میں خاص کر ٹمپورل ہڈی کا مسٹائیڈ حصہ لیکن ہڈی کے سکوے مس اور ٹمپے نک حصے بھی شامل ہوتے ہیں۔ یہ جگہ محدب ہے عضلات کے لئے کھردری ہوتی ہے۔ اس فاسا کے پیچھے سے سامنے کی طرف شمار کرنے سے آٹھ مقامات نظر آتے ہیں۔ مسٹائیڈ فورمین۔ مسٹائیڈ پراسس۔ سوپرا میٹل ٹرائینگل ایکسٹرنل آڈیٹری میٹس۔ ٹمپینک پلیٹ۔ ویجائنل پراسس۔ گلینائیڈ فاسا گلیسیری ان فشر ایپی ٹمپینک ریسس۔ آڈیٹری میٹس۔ ایکسٹرنل میٹس کے وسطی نقطہ کو **آریکولر پائنٹ** کہتے ہیں۔

زائیگومیٹک فاسا کھوپڑی کے پہلو کے اس حصہ کو جو زائیگومیٹک آرچ کے اندر اور نیچے کی طرف

نظر آتا ہے۔ زائیگو میٹک فاسا یا انفرا ٹمپرل فاسا کہتے ہیں۔ اس فاسا کی حدود حسب ذیل ہیں۔ سامنے کی طرف اوپر کے جبڑے کی زائیگو میٹک سر فیس اور اس کی میڈیل سرفس کے نیچے والا استخوانی خط آنے کیطرف ایکسٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ۔ پیچھے کی طرف سپائین آف دی سفی نائیڈ اور ایمی نینشا آرٹیکولیرس۔ باہر کیطرف زائیگو میٹک آرچ اور نیچے کے جبڑے کا ریمس۔ اوپر کی طرف سفی نائیڈ کے بڑے بازو کی ٹمپری گائیڈ سطح اور ٹمپرل ہڈی کا سکوے مس پورشن اور نیچے کی طرف سوپیریر اور سیگزری لری کا ایلویلر بارڈر۔ اس فاسا میں مفصلہ ذیل چیزیں ہوتی ہیں۔ ٹمپرل۔ ایکسٹرنل۔ ٹیری گائیڈ اور انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلات انٹرنل سیگزلری شریان اور اس کی شاخیں اور ان فیریئر اور سیگزلری عصب اور اس کی شاخیں اس فاسا کے اوپر اور اندر کے حصہ میں سفی نو سیگزلری فشر اور ٹیری گو سیگزلری فشر نامی دو درزیں نظر آتی ہیں۔ **سفی نو سیگزلری فشر** کی رفتار آڑی ہوتی ہے اور یہ خانہ چشم کے پیچھے

سفی نو سیگزلری فشر

سفی نو سیگزلری فاسا

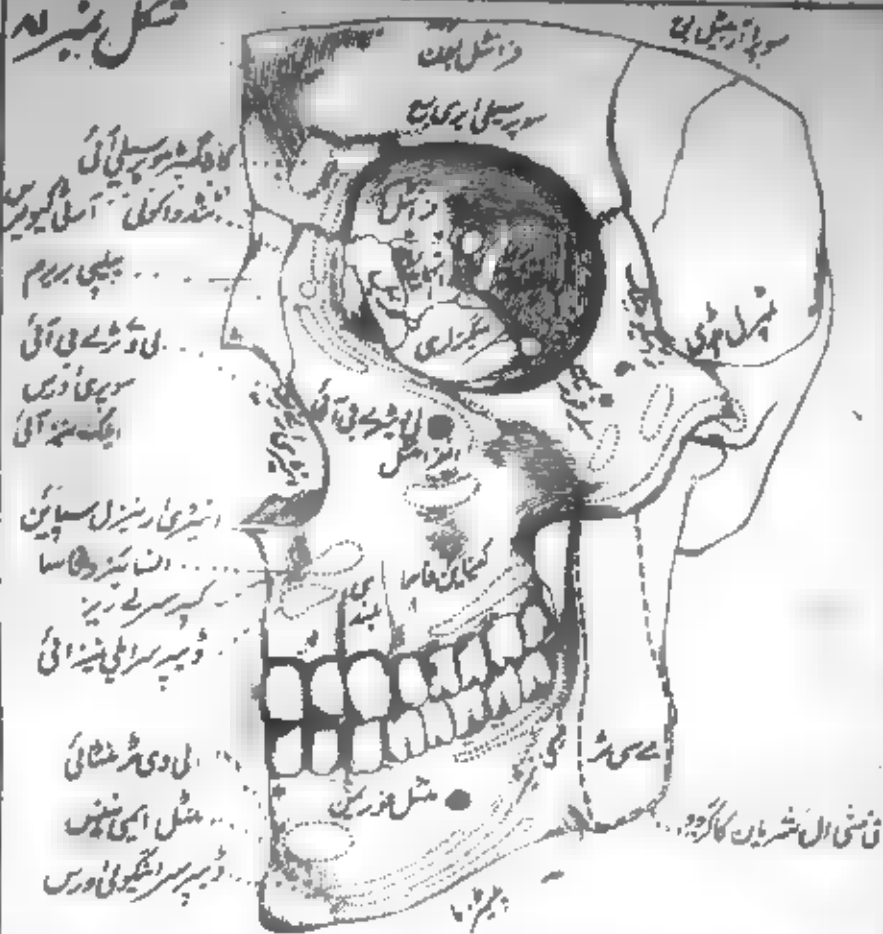
شکل نمبر ۸۰

اور نیچے کی طرف کھلتی ہے۔ **حدود**۔ اس فشر کے اوپر کی طرف سفی نائیڈ کے بڑے بازو۔ نیچے کی طرف سوپیریر اور سیگزلری اور پالیٹ ہڈیاں اور باہر کیطرف سیلنڈری ہوتی ہے۔ لیکن اس کا اندر والا سرا ٹیری گو سیگزلری فشر کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ یہ فشر خانہ چشم کو ٹمپرل فاسا۔ زائیگو میٹک فاسا اور سفی نو سیگزلری فاسا کے ساتھ ملاتی ہے۔ اور اس کے راستے سوپیریر اور سیگزلری عصب اور اس کی آربیٹل شاخ۔ انفرا آربیٹل شریان اور سفی نو پیلیٹائن گینگلیان کے اوپر جانے والی شاخیں گذرتی ہیں **ٹیری گو سیگزلری فشر** کی رفتار عمودی ہوتی ہے یہ درز سوپیریر اور سیگزلری ہڈی اور سفی نائیڈ ہڈی کے ٹیری گائیڈ پراسس کے درمیان ہوتی ہے اور اس کے ذریعہ زائیگو میٹک فاسا سفی نو سیگزلری فاسا کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس فشر کے راستے انٹرنل سیگزلری شریان کی شاخیں گذرتی ہیں۔

سفی نو سیگزلری فاسا۔ اس چھوٹی سی مثلث جگہ کا نام ہے جو سفی نو سیگزلری فشر اور ٹیری گو سیگزلری فشر کی جائے ملاپ کے پیچھے اور خانہ چشم کی چوٹی کے نیچے واقع ہوتی ہے **حدود**۔ اس فاسا کے اوپر سفی نائیڈ ہڈی کی باڈی کی زیریں سطح اور پالیٹ ہڈی کا آربیٹل پراسس سامنے اوپر کا جبڑا

پیچھے تیسری کا پڑ پراسس کی سامنی سطح اور پچھلی تائیمپ کے بیچ بڑی کی سامنی سطح کا ذیلیں کنارہ - اور اندر کی
طرف پلیٹ ہڈی کا پیٹیری گیپلر بیٹ ہوتا ہے - اس فاسا میں تین فشرز ختم ہوتی ہیں یعنی نائیڈل فشر سپیکی
نو سپیگلوری فشر - ٹرنگو سپیگلوری فشر یعنی نو سپیگلوری فاسا مندرجہ ذیل مقامات کے ساتھ ملا رہتا ہے - آربٹ
نیزل فاسی ہنزا انیگو مینگ فاسا - سکل کے وی ٹی - اس کی پچھلی دیوار پر تین سوراخ ہوتے ہیں - فورمین
روٹنڈم ان کینال کا سوراخ اور سٹری گو پیلے ٹائین کینال کا سوراخ اور اندر والی دیوار پر یعنی نو سپیلے ٹائین فورمین
اور پوسٹیرئیر پیلے ٹائین کینال کے اوپر والا سوراخ اور نیچے اکسسری پوسٹیریر پیلے ٹائین کینال
کا سوراخ بھی ہوتا ہے یعنی اس فاسا میں کل پانچ سوراخ اور تین فشرز ہوتی ہیں یعنی نو سپیلے ٹائین فورمین
کے ذریعہ یہ فاسا نیزل فاسا کے ساتھ ملا رہتا ہے یعنی نو سپیگلوری فاسا میں سپیلی ری اور سپیگلوری عصب
میکلس گینگلیان اور انٹرنل سپیگلوری شریان رہتی ہے ۔

انیٹیری اریجن یعنی چہرہ - (Face)

کھوپڑی کا سامنا حصہ یعنی چہرہ بیضوی شکل کا ہوتا ہے - اس میں نتھنوں اور چشم خانوں کے سوراخ دکھائی
دیتے ہیں - **حدود** - چہرہ کے اوپر کی طرف گلے بیلا اور سوپرا آربیٹل آرچز - دونوں جانب میلر ہڈی اور
نیچے کے جبڑے کی ریمس کے سامنے کنارے اور نیچے کی طرف اوپر کے جبڑے کا بے زی لر بارڈر ہوتا ہے -
اوپر سے نیچے کی طرف شمار کرنے سے چہرہ کی میڈین لائن پر ترتیب وار مندرجہ ذیل مقامات دکھائی دیتے
ہیں - گلے بیلا جس کے دونوں جانب سوپر سیلی ایری ابھار ہوتے ہیں - ان ابھار کا ابھار فرانٹل سائنس کے
باعث ہوتا ہے - بعد ان پر بھویں رہتی ہیں - پیشانی کے سب سے تنگ موقعہ کے برابر آڑا خط کھینچنے سے اس
خط کے وسطی حصہ پر **او فریان یا سوپرا آربیٹل پائینٹ** معلوم ہوتا ہے - گلے بیلا کے نیچے فرانٹو
نیزل سوچر ہوتا ہے - اس سوچر کے وسطی حصہ کو **نے سی ان** کہتے ہیں - فرانٹو نیزل سوچر کے نیچے
برج آف دی نوز یعنی ہے جو پہلو بہ پہلو محدب ہوتی ہے - اس کی بناوٹ میں دونوں نیزل
ہڈیاں اور سپیلی ری اور میگزلری ہڈیوں کی نیزل پراسس شامل ہوتی ہیں - نیزل آرچ میں نیزل سوچر اور نیزو
میگزلری سوچر نظر آتے ہیں - نیزل ہڈیوں کے سامنے کناروں کی جانب ملاپ کے زیریں سرے کو **رائنیان** یا

کہتے ہیں ناک سے نیچے کی طرف این ٹی رسی ارنے ریز یعنی سامنے کی نتھنوں کے سوراخ ہیں۔ ان کی شکل قلب نما ہوتی ہے۔ ان کے جانبی کناروں پر لیٹرل کارٹیلج لگی رہتی ہیں۔ این ٹی رسی ارنے ریز سے نیچے سیدھی ان لائین میں این ٹی رسی ارنیزل سپائین ہے اس کے وسطی نقطہ کو سپائنل پائینٹ یا سب نیزل پائینٹ کہتے ہیں۔ ایلوی اولر آرچ کے وسطی نقطہ کو ایلوی اولر پائینٹ کہتے ہیں۔ سپائین کے دونوں جانب دو گڑھے ہوتے ہیں۔ اور سپائین کے نیچے انٹر میگزلری سوچر نظر آتا ہے۔ سوچر اس سوچر کے دونوں جانب ان سائینو فاسی ہیں۔ ہر ایک انسائزر فاسا کے پیچھے اوپر اور نیچے کے جبڑوں کی ایلوی اولر پراسس ہیں۔ نیچے کے جبڑے کی سیدھی ان لائین میں سمفی سس منٹائی۔ منٹل پراسس اور منٹل ٹیوبرکل ہیں۔ سمفی سس منٹائی کے دونوں جانب نیچے کے جبڑے کے منٹائی ذو فاسا نظر آتے ہیں۔

کھلے ہوئے دونوں جانب سوپرا آربی ٹل آرچز ہیں اور ان میں سے ہر ایک رج کے باہر کی طرف فرانٹل ہڈی کا اکسٹرنل اینگولر پراسس اور اندر کی طرف انٹرنل اینگولر پراسس ہے - اکسٹرنل اینگولر پراسس کے اندر بلکہ بیل کا سا نظر آتا ہے - سوپرا آربی ٹل آرچ کی اندرونی اور وسطی ثلث کی جائے ملاپ پر سوپرا آربی ٹل نچ (فورامین) ہوتا ہے - سوپرا آربی ٹل فورامین سے ایک خط شروع کرکے نیچے کے بائی کسپڈ دانتوں کے درمیان ختم کریں تو یہ خط انفرا آربی ٹل فورامین اور منٹل فورامینا پر سے گذرے گا - سوپرا آربی ٹل فورامین سے قدرے اندر کی طرف سپیری ری اور ولیک عضلہ کی اتصال کی چرخی کا نشیب نامی فووا ٹراکلی ایرس ہوتا ہے - سوپرا آربی ٹل آرچ کے نیچے خانہ چشم ہے - خانہ چشم کے باہر والی حد میلر ہڈی کی آربی ٹل پراسس بنتی ہے - زیرین حد میلر ہڈی کی آربی ٹل پراسس اور سوپیری ری ارسیگزلری اور لکریمل ہڈیوں سے بنتی ہے اور اندر والی حد سوپیری ری ارسیگزلری ہڈی کی نیزل پراسس اور فرانٹل ہڈی کی انٹرنل اینگولر پراسس سے بنتی ہے چشم خانہ کے باہر کی طرف میلر ہڈی کی سامنے والی سطح اور میلر فورامین کے سوراخ نظر آتے ہیں چشم خانہ کے زیریں کنارے کے کچھ نیچے انفرا آربی ٹل فورامین ہے اور اس فورامین کے نیچے کینائن فاسا دکھائی دیتا ہے جس کے نیچے کی طرف جبڑوں کے ایلیوی اولر پراسس ہیں - نیچے کے جبڑے کی ایلیوی اولر بارڈر کے قدرے نیچے جبڑے کے باہر والی سطح پر جبڑے کی اکسٹرنل اوبلیک لائن ہے جس کے اوپر کی طرف بائی کسپڈ دانت کے نیچے منٹل فورامین نظر آتا ہے اور نیچے کے جبڑے کے زیریں کنارے کے پیچھے کی طرف فیشی ال شریان کے گذرنے کا چھلا نشیب نامی **فیشی ال گروو** دکھائی دیتا ہے جس کے برابر **فیشی ال شریان** کو جریان خون بند کرنے کیلئے دباتے ہیں -

آربٹ یعنی خانہ چشم تعداد میں دو ہوتے ہیں اور چہرہ کے اوپر کے حصہ میں واقع ہیں انکی شکل مخروطی یعنی مینار کی سی ہوتی ہے جن کا چوڑا سرا سامنے اور باہر کی طرف - نوک پیچھے اور اندر کی طرف مائل رہتی ہے ہر ایک چشم خانہ سات ہڈیوں کے ملنے سے بنتا ہے (۱) فرانٹل (۲) اسفی نائیڈ (۳) ایتھمائیڈ (۴) سوپیری ری ارسیگزلری (۵) میلر (۶) لکریمل (۷) پالیٹ - لیکن دونوں چشم خانوں کی بناوٹ میں کل گیارہ ہڈیاں شامل ہوتی ہیں - تسہیل بیان کے لئے ہر ایک چشم خانہ مفصلہ ذیل حصوں پر منقسم ہے - چھت صحن - اندر والی دیوار

باہر والی دیوار۔ چار اینگلز یعنی کونے۔ ہیڈ یعنی سر کونز بس۔ اپیکس یعنی نوک ہر ایک خانہ چشم کا
طول تخمیناً ۲ انچ عمیق ۱½ انچ اور چوڑائی کے برابر عرض ۱½ انچ ہوتا ہے۔ اس لئے آنکھ کا ڈھیلا چشم خانہ کی اندر
والی اور باہر والی دیواروں کی نسبت چشم خانہ کے صحن اور چھت کے نزدیک ہوتا ہے۔ اندر کی نسبت
چشم خانہ کے باہر کی طرف ہڈی اور ڈھیلے میں بہت فاصلہ ہوتا ہے اس لئے آنکھ کا ڈھیلا نکالتے وقت آپٹک
عصب کو کاٹنے کے لئے مقراض کو چشم خانہ کی باہر والی دیوار کے برابر داخل کرتے ہیں **چھت** مقعر ہوتی
ہے نیچے اور ساہنے کو مائل رہتی ہے اور **فرانٹل** ہڈی کے آربی ٹل پلیٹ اور **سفی نائیڈ** کے چھوٹے بازو سے
بنتی ہے۔ اس کے اندر کی طرف سوپی ری آربٹل عضلہ کی چرخی کا نشیب اور باہر کی طرف لکریمل غدہ کا
اور پیچھے فرانٹو سفی نائیڈل سوچر نظر آتا ہے **صحن** چپٹا اور چھت کی نسبت تنگ ہوتا ہے۔ یہ سوپی ری ار
میگزلری اور **سیلر** ہڈیوں کے آربی ٹل پراسیز اور **پالیٹ** ہڈی کے آربی ٹل پراسس سے بنتا ہے اس کے
وسط میں انفرا آربی ٹل گروو اور میلو میگزلری اور پیلے ٹو میگزلری سوچر نظر آتے ہیں۔ اس کے ساہنے اور اندر
کی طرف انفی ری ار آربٹل عضلہ کے مبدا کا نشیب ہے **اندر والی دیوار** چوڑی ہوتی ہے اور اوپر
کے جبڑے کی نیزل پراسس **لکریمل** ہڈی اتھمائیڈ کے اوس پلینم اور **سفی نائیڈ کی باڈی** سے بنتی ہے
اس دیوار پر یہ مقامات نظر آتے ہیں۔ لکریمل گروو۔ اور لکریمل ہڈی کا کرسٹ۔ اتھمو لکریمل سوچر۔
اتھمو سفی نائیڈل سوچر۔ **باہر والی دیوار**۔ اس دیوار کا ساہنا حصہ **سیلر ہڈی** کے آربی ٹل پراسس سے
اور پچھلا حصہ **سفی نائیڈ** کے بڑے بازو کے آربی ٹل پلیٹ سے بنتا ہے۔ اس دیوار پر سیلر فورامین اور سفی نو
سیلر سوچر نظر آتا ہے۔ **اینگلز** یعنی کونے **سوپی ری ار اکسٹرنل اینگل** چشم خانہ کی چھت اور باہر والی
دیوار کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے۔ اس پر ساہنے سے پیچھے کی طرف شمار کرنے پر تین مقامات نظر آتے ہیں
فرانٹو سیلر سوچر۔ فرانٹو سفی نائیڈل سوچر اور سفی نائیڈل فشر **سوپی ری ار انٹرنل اینگل** چھت اور
چشم خانہ کی اندر والی دیوار کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے اور اس پر فرانٹو لکریمل سوچر۔ فرانٹو اتھمائیڈل سوچر
اور سفی نو اتھمائیڈل سوچر نظر آتے ہیں۔ جس مقام پر یہ تینوں سوچر ملتے ہیں اس جگہ کو **ڈیک سی آن**
Dacryon کہتے ہیں اس کونے پر سوچر کے علاوہ انٹیری ار اتھمائیڈل اور پوسٹی ری ار اتھمائیڈل

فوریناسا بھی دکھائی دیتے ہیں۔ **انفیریئر اکسٹرنل اینگل** چشم خانہ کے باہر والی دیوار اور صحن کے
آپس میں ملنے سے بنتا ہے۔ اس میں سفینو مزن سگولری فشر نظر آتا ہے۔ **انفیریئر انٹرنل اینگل** چشم خانہ کی
اندر والی دیوار کے صحن کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ اس میں مائکزیلو سگولری۔ ایتھمو میگزلری اور سپلے نو ایتھمائڈل
سیوچر نظر آتے ہیں۔ **سرکمفرنس** یعنی دائرہ شکل میں محیط ہوتا ہے۔ **حدود۔** اس کے اوپر سوپرا آربی ٹل
آرچ۔ باہر فرانٹل کی اکسٹرنل اینگولر پراسس اور میلر ہڈی۔ نیچے میلر اور اوپر کے جبڑے کا آربی ٹل پلیٹ
اور لکریمل ہڈی اور اندر کی طرف فرانٹل کا انٹرنل اینگولر پراسس اور اوپر کے جبڑے کی نیزل پراسس ہوتی
ہے۔ اس میں تین سیوچر نظر آتے ہیں۔ فرانٹو میلر۔ میلو میگزلری اور فرانٹو میگزلری۔ **لے کیمپیں**
ٹرک پیچھے اور اندر کی طرف مائل رہتی ہے۔ اس میں صرف اوپٹک فورمین کا سوراخ نظر آتا ہے ۔

معلوم رہے کہ ہر ایک چشم خانہ میں عموماً نو سوراخ نظر آتے ہیں۔ اوپٹک فورمین۔ سفینائیڈل فشر یعنی
مزن سگولری فشر۔ سوپرا آربی ٹل فورمین۔ انفرا آربی ٹل کینال۔ اینٹیریر اتھمائیڈل فورمین۔ پوس
ٹیریر اتھمائیڈل فورمین۔ میلر فورمین۔ نیزل ڈکٹ کی نالی۔ علاوہ ان نو سوراخوں کے کبھی کبھی اکسٹر
نل فورمین کے سوراخ بھی خانہ چشم کی باہر والی دیوار یعنی سفینائیڈ کے بڑے بازو کی آربی ٹل سرفیس پر نظر
آتے ہیں خانہ چشم کی اندر والی دیوار۔ چھت اور صحن کی ہڈیاں اس کی باہر والی دیوار کی نسبت بہت پتلی ہوتی
ہیں چشم خانہ کی دیواروں کے ملاحظہ کرنے سے روشن ہو جائیگا۔ کہ کھوپری۔ نیزل فاسا۔ ٹمپورل فاسا۔
زائیگومیٹک فاسا اور انٹرم کی رسولیاں خانہ چشم میں آکر ڈھیلے اور بینائی کو صدمہ پہنچاتی ہے۔ خانہ چشم
کے درمیان سے غیر جنس منفصد ذیل مقامات میں جا سکتی ہے۔ دماغ۔ فرانٹل سائی نس۔ اتھمائیڈل سائنس
ناک وغیرہ۔ انٹرنل کیرائڈ شریان بھی چشم خانہ کے رستے زخمی ہو سکتی ہے ۔

نیزل فاسی یعنے ناک کے جوف یہ گڑھے تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ ہر ایک کی شکل مخروطی
ہوتی ہے اور یہ دونوں گڑھے چہرے کے وسط میں چشم خانوں کے درمیان پیشانی کے نیچے واقع ہیں۔ ان
جوفوں کے درمیان والی دیوار کو **سپٹم نیزائی** اور سامنے کے سوراخوں کو **اینٹیریر نیریز** اور
پیچھے سوراخوں کو **پوسٹیریر نیریز** کہتے ہیں۔ یہ گڑھے نیچے کی نسبت اوپر کی طرف تنگ اور سامنے

اور پیچھے کی نسبت درمیان میں بہت تنگ ہوتے ہیں۔ سامنے اور پیچھے کے سروں کی نسبت درمیان میں ایک گنا
سمق زیادہ ہوتا ہے۔ ہر ایک نیزل فاسا چار سائینسز کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اوپر کی طرف فرانٹل سائی
نس کے ساتھ۔ پیچھے کی طرف سفی نائیڈل سائی نس کے ساتھ۔ باہر کی طرف میگزلری سائی نس کے ساتھ اور
اندر کی طرف اتھمائیڈل سائی نس کے ساتھ۔ ہر ایک نیزل فاسا چار جوفوں کے ساتھ ملا رہتا ہے لکریمل
کینال کے ذریعہ خانۂ چشم کے ساتھ۔ اینٹی ریئر پچھلے سوراخ کے ذریعہ منہ کے جوف کے ساتھ۔ انفیکٹری
فورمین کے ذریعہ کھوپری کے جوف کے ساتھ۔ اور سفی نو پیلے ٹائن فشر کے ذریعہ سفی نو میگزلری فاسا کے ساتھ۔
کبھی کبھی دونوں نیزل فاسی سپٹم کے ناک کے چھید ہونے کے باعث آپس میں بھی ملے رہتے ہیں بعض
اوقات سگیش (قدیمی ریزش) بیماری میں سگیش ناک سے مندرجہ بالا سائینسز یا جوفوں میں چلے جاتے ہیں

شکل نمبر ۸۲

نیزل فاسی کی اندرونی دیوار

کرسٹا گیلائی
نیزل کرسٹ
فرنٹل کی نیزل سپائن
اتھمائیڈ کا عمودی طبق
پالیٹ ہڈی کی کرسٹ
پالیٹ کی فرو جنیسی

ہر ایک نیزل فاسی کی بناوٹ میں چودہ ہڈیاں پائی جاتی ہیں (۱) فرنٹل (۲) سفی نائیڈ (۳) اتھمائیڈ (۴) نیزل
(۵) ویچاجی (۶) لکریمل (۷) پالیٹ (۸) انفیریئر ٹربی نیٹڈ (۹) وومر ہر ایک جوف کو تسہیل بیان کیلئے چھت
صحن اندرونی و بیرونی دیواروں میں تقسیم کیا گیا ہے چھت لمبی تنگ مقعر اور محرابدار ہوتی ہے۔ اس کا عرض صرف

چھت

ہ حصہ انچ ہوتا ہے۔ اسی واسطے ناک کے کل حصوں کی نسبت چھت بہت تنگ ہوتی ہے۔ اس کی بناوٹ میں
نیزل فرنٹل۔ اتھمایڈ۔ سفی نائیڈ۔ وسفی نائیڈل سپنجی برتن۔ ایلی آنہی دو مرطلہ پلیٹ ہڈی کی سفی نائیڈل ہیں
یعنی کل سات ہڈیاں شامل ہوتی ہیں چھت کا سامنا حصہ سامنے اور نیچے کی طرف موڑ پچھلا حصہ پیچھے اور نیچے
کی طرف مائل رہتا ہے لیکن درمیانی حصہ ہموار ہوتا ہے۔ یہی باعث ہے کہ نیزل فاسا کا عمق درمیان میں زیادہ
ہوتا ہے۔ چھت میں سامنے سے پیچھے کی طرف شمار کرنے پر نو مقامات نظر آتے ہیں۔ نیزو میگزلری سوچر۔ نیزل
کرسٹ۔ فرنٹل کی نیزل سپائن۔ اتھمایڈ کا عمودی حصہ۔ نیزل گرووز فرنس ورس سوچر۔ انفکٹوری فورمن
سفی نائیڈل سپنجی بون۔ سفی نائیڈل سائی نس [illegible] بو دو مر سوچر۔

صحن

صحن ہموار اور دونوں سروں کی نسبت درمیان
میں بہت چوڑا رہتا ہے۔ صحن کا عرض قریباً نصف انچ کے ہوتا ہے۔ صحن کی بناوٹ میں اوپر کے جبڑے اور
پالیٹ ہڈی کی پلیٹ پر اسر شامل ہوتی ہیں۔ اس وقت بغور دیکھنے سے معلوم ہو جائیگا۔ کہ ناک کی
کوٹھڑیوں کا عمق عرض کی نسبت زیادہ ہوتا ہے اسی واسطے بالیں فاصلہ عمودی طور پر ناک کے اندر کہ رہتے
ہیں صحن میں پانچ مقامات نظر آتے ہیں۔ این ٹی ریر اسپنل سپائن۔ این ٹی ریر پیلیٹائن کینال کا اوپر
سوراخ۔ نیزل کرسٹ۔ پیلے نو میگزلری سوچر۔ پوس ٹیری ار نیزل سپائن +

اندر

اندر والی دیوار جس کو **سپٹم نیزائی** بھی کہتے ہیں ایک پتلا عمودی پردہ ہے۔ جو دونوں نیزل فاسا
کے درمیان حائل رہتا ہے اور ایک کو دوسرے سے علیحدہ رکھتا ہے۔ یہ پردہ عموماً ایک طرف کو جھکا ہوا ہوتا
کبھی کبھی اس پردہ میں سوراخ بھی ہوتا ہے۔ یہ دیوار نیزل ہڈیوں کی کرسٹ۔ فرنٹل کی نیزل سپائن۔ اتھمایڈ
کے عمودی حصے اور وومر ہڈی۔ سفی نائیڈ کے ریسٹرم۔ اوپر کے جبڑوں اور پالیٹ ہڈیوں کی کرسٹ سے بنتی ہے
اس دیوار کے سامنے مثلث شکل کے نشیب پر ناک کی شاخ نگیور کارٹیلج چسپاں رہتی ہے۔ اس دیوار کے اوپر
کی طرف انفکٹوری کینال کے زیریں سوراخ اور پیچھے وومر کا گنبدلی بارڈر یعنی پچھلا کنارہ دکھائی دیتا ہے اسی دیوار
پر نیزو پیلے ٹائن عصب کے گذرنے کی نالی ان ہڈیوں کے باہم سوچر درمیانی دیوار بناتی ہیں ہوتی ہیں۔

باہر

باہر والی دیوار کی بناوٹ میں چھ ہڈیاں شامل ہوتی ہیں۔ اوپر کے جبڑے کی نیزل پراسس بلکہ ریل۔ اتھمایڈ۔ اوپر کے
جبڑے کی اندرونی سطح۔ ان فی ریر ٹربی نیٹڈ۔ پالیٹ کا عمودی حصہ اور سفی نائیڈ کا انٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ

شکل نمبر ۸۳

اس دیوار میں مفصلہ ذیل تین لمبے گڑھے جو می اے ٹس نامی نظر آتے ہیں۔ جن کے باعث یہ دیوار ناہموار ہوتی ہے سوپی ریئر میٹس۔ مڈل میٹس۔ انفیریئر میٹس۔ **سوپی ریئر میٹس** سب سے چھوٹا ہوتا ہے۔ یہ نیزل فاسا کے اوپر اور پیچھے کی طرف ہوتا ہے اور ایتھمائیڈ کی سوپی ریئر اور مڈل ٹربی نیٹڈ ہڈیوں سے محدود ہوتا ہے۔ اس کے پچھلی طرف سفی نو پیلے ٹائن سوراخ اور سامنے کی طرف پوسٹیریئر ایتھمائیڈل سیلز کے سوراخ نظر آتے ہیں سفی نائیڈل سائنسز کے سوراخ عموماً سوپی ریئر ٹربی نیٹڈ ہڈیوں کے پیچھے کی طرف نیزل فاسی میں ختم ہوتے ہیں۔ سوپی ریئر میٹس نیزل فاسی کی باہر والی دیوار کے پچھلے ایک ثلث حصہ پر واقع ہوتا ہے۔ سوپی ریئر میٹس کے قدرے اوپر کی طرف سفی نائیڈ اور ایتھمائیڈ ہڈیوں کے درمیان جو خالی جگہ نظر آتی ہے۔ اس کو **اسفینو ایتھمائیڈل ریسس** کہتے ہیں۔ **مڈل میٹس**۔ مڈل اور انفیریئر ٹربی نیٹڈ ہڈیوں کے درمیان ہوتا ہے اور ناک کی باہر والی دیوار کے پچھلے دو ثلث حصوں پر واقع ہوتا ہے۔ مڈل ٹربی نیٹڈ ہڈی مکمل جسم میں ہنڈ و اکیولی کے برابر ہوتی ہے

پر نشیب سامنے کی طرف ان فنڈمی بیولم کے سوراخ کے ذریعہ انٹیریر ارتھائیڈل سائی نس اور فرنٹل
سائی نس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور باہر کی طرف انفیشم آف ہائی مور کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ انفیشم آف
ہائی مور کا سوراخ کا مثل ہی ایش کے عین درمیان میں ناک کے صحن سے ایک تہائی اونچا ہوتا ہے۔ **ان فی
ریری ار می ایٹس** ناک کے صحن اور ان فی ریری ار شبل ٹربینیٹڈ ہڈیوں کے درمیان ہوتا ہے اور باقی
نشیبوں کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اس کا عمق پیچھے حصہ انچ ہوتا ہے۔ اور اس میں سامنے کی طرف لکریمل کینال
کے نیچے کا سوراخ دکھائی دیتا ہے لکریمل کینال کا سوراخ مکمل جسم میں ناک کے صحن سے پیچھے حصہ انچ اوپر اور سامنے
نتھنوں سے قریباً ایک انچ پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ یہ میٹس پیچھے کی نسبت سامنے چوڑا ہوتا ہے اور ناک
کی باہر والی دیوار کی کل طوالت میں واقع ہوتا ہے۔ اس میٹس کے بند ہونے کے ان کے بعض شگاف رہتا ہے
اور شبل ٹربینیٹڈ ہڈی کی جھلی اکثر موٹی ہو کی ان کے بیچ شکل سلام ہوتی ہے **این ٹی ریری ار نیریز** کی
شکل قلب نما ہوتی ہے۔ اور نوک اوپر کی طرف ہوتی ہے۔ مکمل جسم میں کھمنی کے جز آئندہ نوز کے باعث
یہ سوراخ تنگ ہوتے ہیں۔ **حدود**۔ ان سوراخوں کے اوپر کی طرف نیزل ہڈیوں کا زیریں کنارہ دونوں
پیلیٹائن پروسیس سپیریئر میگزلری ہڈی کی نیزل سپائن کا سامنا کنارہ دونوں طرف سپیریئر میگزلری ہڈی کی پیلیٹ پروسس کا سامنا کنارہ
دونوں نتھنوں کے درمیان سامنے انٹیریر نیزل سپائن نظر آتی ہے مکمل جسم میں ان فی ریری ار شبل ٹربینیٹڈ ہڈی کا سامنے کا
سرا۔ این ٹی ریری اونے رینے پیچھے حصہ انچ پیچھے رہتا ہے **پوسٹی ریری ار نیریز** شکل میں بیضوی ہوتے
ہیں۔ ان کے ذریعہ نیزل فاسی کینال فاسا آئندہ کل کے ساتھ ملتے ہیں۔ **حدود**۔ ان سوراخوں
کے اوپر کی طرف سفی نائیڈ ہڈی کی باڈی کی زیریں سطح نیچے کی طرف پیلیٹ ہڈی کے ہاری زانٹل پلیٹ
کا پچھلا کنارہ۔ باہر کی طرف انٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ کی اندرونی سطح اور اندر کی طرف وومر ہڈی کا
کنٹرل بارڈر ہوتا ہے۔ جو دونوں پوسٹی ریری ار نیریز کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ **سائینسز**۔ ایتھائیڈل
سفی نائیڈل، فرنٹل، سپیریئر میگزلری میں جو ہوا بھری رہتی ہے جو ناک سے مختلف سوراخوں کے رستہ ان سائینسز
میں جاتی ہے۔ اور یہ سائینسز حسب بیان سابقہ باریک سوراخوں کے ذریعہ ناک کے مختلف میٹس
کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ ان میں سے سپیریئر میگزلری سائینس جنین کے چوتھے ماہ کی عمر میں پیدا ہوتا ہے باقی تمام

سائنیفس پیدائش کے بعد بچپن میں پیدا ہوتے ہیں۔ اور جوانی میں مکمل کو پہنچتے ہیں۔

سر فیس اناٹومی سر اور چہرہ کے متعلق مندرجہ ذیل ہڈیوں کی بلندیوں کو زندہ انسان میں آسانی سے محسوس کر سکتے ہیں اور مختلف دستکاریاں کرتے وقت ان بلندیوں کی جائے قیام اور شکل کا توقعہ ہو جاتا ہے۔

(۱) سوپرا آربی ٹل آرچ
(۲) انٹرنل انگولر پراسس
(۳) اکسٹرنل انگولر پراسس
(۴) زائگومیٹک آرچ
(۵) ماسٹائیڈ پراسس
(۶) اکسٹرنل آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس
(۷) سیری بری اور کروٹو لائین
(۸) پیرائٹل امی نینس
(۹) ٹمپرل رج
(۱۰) فرنٹل امی نینس
(۱۱) سوپرا سلی ایری رج
(۱۲) ٹمپرل بون
(۱۳) آربٹ کا زیریں کنارہ
(۱۴) لوئر جا

سوپرا آربی ٹل آرچ بھوؤں کے برابر محسوس ہو سکتے ہیں۔ پیشانی اور چہرہ کی درمیانی حد بناتے ہیں ان کے برابر اندر کی طرف انگلی لے جانے سے ناک کی جڑ پر **انٹرنل انگولر پراسس** بمشکل محسوس ہو سکتی ہے۔ اس پراسس کی جائے اختتام پر فرانٹو نیزل سوچر ہوتا ہے۔ سوپرا آربی ٹل آرچ کے برابر باہر کی طرف انگلی لے جانے سے **اکسٹرنل انگولر پراسس** محسوس ہوتی ہے۔ اور اس پراسس کی جائے اختتام پر فرانٹو میلر سوچر ہوتا ہے۔ دونوں پراسز کو انگلی کے ذریعہ ایک ہی وقت محسوس کرنے پر معلوم ہو جاویگا کہ اکسٹرنل انگیولر پراسس جسامت میں بڑی اور مضبوط ہوتی ہے۔ اس کے اندر کی طرف ٹمپرل کلا ریج رہتا ہے۔ اکسٹرنل انگیولر پراسس کے بڑا اور مضبوط ہونے کے باعث یہ پراسس آنکھ کے ڈھیلے کو بیرونی صدمات سے بچائے رکھتی ہے۔ سوپرا آربی ٹل آرچ کی بلندی مختلف قوموں اور مختلف انسانوں میں بھی کم و بیش ہوتی ہے۔ عورتوں کی نسبت مردوں میں یہ آرچ خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ دونوں طرف کی انٹرنل انگیولر پراسس کے درمیان ایک چوڑی سی جگہ نظر آتی ہے۔ جو کہ روٹ آف دی نوز کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ روٹ آف دی نوز کے ٹھیک اوپر مثلث شکل کی چوڑی صاف جگہ **گلے بی لا** نامی نظر آتی ہے۔ گلے بی لا کے دونوں طرف سوپر سلی ایری رج محسوس کر سکتے ہیں۔ **زائی گومیٹک آرچ** بآسانی کل طوالت میں محسوس ہو سکتا ہے کیونکہ اس پر صرف جلد اور سنی ٹی آہی رہتا ہے۔ یہ آرچ میلر

اور ٹمپورل ہڈی کی زائیگومیٹک پراسس سے بنتا ہے۔ اس کا سامنا سرا جو میلر ہڈی سے بنتا ہے جوڑا ہوتا ہے اور
رخسارہ کی بلندی سے بنتا ہے۔ (۳) اس کا پچھلا حصہ تنگ ہو کر ہے اور ٹریگس کے سامنے اور قدرے اوپر کی طرف ختم
ہو جاتا ہے۔ اس آرچ کا زیریں کنارہ اچھی طرح محسوس کر سکتے ہیں اس کے اوپر کے کنارے ٹیمپس ایکسٹرنل آڈیٹری
میٹس کے ٹھیک اوپر سے ٹمپورل ریج کے نچلے حصہ نامی **سوپرامسٹائڈ کرسٹ** تک منتقل سکتے ہیں ٹیمپر(؟)
کے اوپر کے کنارے کے عین سامنے ٹریگس اور کنڈائل قدری لوبر جاکے درمیان والے مقام کو **پری آری**
کیلر پائنٹ کہتے ہیں جس کا جاننا بہت ضروری ہے۔ کیونکہ ٹمپورل عروق اور آری کیولو ٹمپورل عصب
اس پائنٹ کے برابر گذرتے ہیں اور اس پائنٹ کے ٹھیک دو انچ اوپر فشر آف رولینڈو کا زیریں سرا ہوتا ہے
ان آرچ کی بلندی مختلف قوموں میں کم و بیش ہوتی ہے۔ (۵) **ٹمپرل ہڈی کا مسٹائڈ پورشن** کان کے
پیچھے کی طرف محسوس ہوتا ہے۔ اس ہڈی کی نوک کو **مسٹائڈ پراسس** کہتے ہیں جو کان کے لابیول کے برابر
نیچے کی طرف ہوتی ہے۔ اس ہڈی کا سامنا کنارہ کان کے پیچھے کی طرف محسوس ہو سکتا ہے بچپن میں یہ بلندی
برائے نام ہی ہوتی ہے۔ یہ بلندی مختلف قوموں میں کم و بیش ہوتی ہے۔ (۶) **ایکسٹرنل آکسی پیٹل پروٹو**
برنس سر کے پیچھے کی طرف جس جگہ گردن اور سر کی جلد آپس میں ملتی ہے محسوس ہوتی ہے۔ کھوپری کا یہ حصہ
بہت موٹا ہوتا ہے۔ (۷) اس بلندی کے دونوں پہلوؤں پر ٹٹولنے سے ایک اختتامی محراب محسوس ہوتا ہے جو کہ
سوپیریئر کروڈ لائن ہے۔ سوپیریئر کروڈ لائن سے نیچے والا ہڈی کا حصہ عضلات کی موجودگی کے
باعث محسوس نہیں ہو سکتا۔ اس کروڈ لائن کے اوپر کی طرف کھوپری کا چندیہ ہے جس پر سافٹ سر کھڑ کے ننگا(؟)
ہونے کے باعث چندیا محسوس ہو سکتا ہے۔ یہ حصہ آکسی پیٹل پیرائٹل اور فرنٹل ہڈیوں سے بنتا ہے۔ گنجے
انسانوں میں ان چار ہڈیوں کی جائے ملاپ کے سوچرز کے بالمقابل گڑھے محسوس ہو سکتے ہیں۔ خاص کر لیمڈائیڈل سوچر
کا نشیب ہڈیوں کے موٹا ہونے کے باعث اچھی طرح سے نظر آتا ہے۔ کھوپری کی چندیا کے دونوں پہلوؤں پر
(۸) **پیرائٹل ایمی نینس** نامی بلندیاں محسوس ہوتی ہیں بچپن میں یہ بلندیاں بڑی عمروں کی نسبت خوب نمایاں
ہوتی ہیں۔ پیرائٹل ایمی نینس سے نیچے سر کے پہلو پر (۹) **ٹمپرل ریج** محسوس ہوتی ہے جو ایکسٹرنل اینگولر پراسس
سے شروع ہو کر اول اوپر اور پیچھے کی طرف بعد ازاں نیچے اور سامنے کی طرف واپس ہوتی ہے۔ ٹمپرل ریج سے نیچے

کی طرف جو گڑھا نظر آتا ہے۔ وہ ٹمپرل فاسا ہے (۱۰) فرنٹل ایمی نینسز پیشانی پر جو خوب نمایاں بلند ابھار
نظر آتے ہیں۔ ان کا نام ہے مختلف عمروں اور مختلف انسانوں میں یہ کم و بیش ہوتی ہے۔ خیال کیا جاتا ہے
کہ انسان کے فہم کے کم و بیش ہونے پر یہ بلندیاں بھی پست یا بلند ہوتی ہیں۔ فرنٹل ایمی نینس کے نیچے سپر
سوپر سیلیاری ریجز محسوس ہو سکتی ہیں جن کے بالمقابل ہڈی کے اندر فرنٹل سائی نس رہتے ہیں چونکہ
فرنٹل سائینس مختلف عمروں اور جنسوں میں کم و بیش ہوتے ہیں اس لئے ان ریجوں کی بلندیاں بھی کم و بیش
ہوتی ہیں۔ ان مردوں کے اندر عورتوں سے خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ (۱۱) نیزل بونز ناک کی بلندی بناتی
ہیں۔ چونکہ مختلف قوموں اور انسانوں میں ان ہڈیوں کی لمبائی و چوڑائی کم و بیش ہوتی ہے۔ اسی واسطے ناک
کی بلندی بھی مختلف انسانوں اور قوموں میں کم زیادہ ہوتی ہے۔ نیزل بون کو ٹٹولتے ہوئے نیچے کی طرف آنے
سے معلوم ہوگا کہ ان ہڈیوں کا زیریں کنارہ پتلا ہے۔ نیزل ہڈیوں کے زیریں کنارہ کے باہر کارٹلیج کی
مس پروشن آف دی نوز محسوس ہوتا ہے (۱۲) لوئر مارجن آف دی آربٹ یا۔ انفرا آربیٹل
آرچ سوپیریئر میگزلری اور میلر ہڈیوں سے بنتا ہے۔ اس کو آسانی محسوس کر سکتے ہیں۔ اس ہڈی کے
بیرونی سرے کی طرف انگلی پھیلانے سے اس آرچ کی سوپی ریئر میگزلری ہڈی کی نیزل پراسس کے ساتھ ملنے والی
جگہ پر لکریمل ٹیوبرکل محسوس ہوتا ہے۔ اس ٹیوبرکل کے اوپر اور پیچھے کی طرف لکریمل سیک واقع ہوتا ہے (۱۳) اوپر
اوپر جا کل حالت میں محسوس کر سکتے ہیں۔ بیرونی کان کے ٹریگس حصے کے سامنے اور زائگومیٹک آرچ
کے نیچے کنڈائل آف دی لوئر جا محسوس ہو سکتا ہے۔ منہ کے کھولنے پر معلوم ہوگا کہ کانڈائل گلی نائڈ فوسا
سے ایمی نینشیا آرٹی کیولیریس پر سرک آتا ہے اور منہ کے بند کرنے پر پھر پیچھے چلا جاتا ہے۔ اگر ایک خط
کانڈائل سے اینگل آف دی لوئر جا تک کھینچیں تو اس خط کے برابر ریمس کا پچھلا کنارہ محسوس ہوگا۔ اینگل سے
سامنے کی طرف ہڈی کو ٹھوڑی تک ٹٹولنے سے ہڈی کا زیریں بارڈر محسوس ہو سکتا ہے۔ اس بارڈر پر اینگل سے سامنے
فیشل آرٹری کی نالی محسوس ہوتی ہے۔ ٹھوڑی کے برابر جو مثلث شکل کی بلندی محسوس ہوتی ہے وہ
مینٹل پراسس ہے۔ سوپرا آربیٹل آرچ کے اندرونی ثلث اور بیرونی دو ثلث کی جائے ملتقی سے ایک
خط شروع کر کے نیچے کے دوسرے بائی کسپڈ دانت کے برابر ختم کریں تو اس خط کے مقابل پر سوپرا آربیٹل

ل فوریمنا کی جگہ اور جائے، مقام پر مینٹل فوریمنا کی جگہ ہوتی ہو۔

جس موقعہ پر یہ عمودی خط انفرا آربیٹل آرچ کو عبور کرتا ہے۔ اس جگہ انفرا آربیٹل فوریمنا ہوتا ہے۔ نہایت کھوپڑی کو کسی وضع پر رکھ کر بالکل سیدھی وضع پر جیسے ہوتی کھوپڑی کے کٹے ہوئے کنارے کے ملاحظہ کرنے پر آپ کو معلوم ہو گا کہ سر کی ہڈیوں کی بناوٹ میں دو استخوانی طبق ہیں اور ان طبق سے علاوہ جگہ میں نالیاں نظر آتی ہیں۔ ان نالیوں میں کھوپڑی کی ڈپلوئی کی وینز رہتی ہیں۔ جن میں ضرب کے بعد پیپ پڑنے سے آسٹی اومائیلائٹس کی بیماری ہو جاتی ہے۔ دیکھئے کہ بعض طبقوں میں سے باہر والا طبق سخت اور موٹا ہے۔ اور اندر والا پتلا اور نازک ہے۔ یہی باعث ہے کہ کبھی کبھی چوٹ لگنے کے بعد کھوپڑی کی ہڈی کا باہر والا طبق ثابت رہتا ہے اور اندر والا طبق پتلا اور نازک ہونے کے باعث ٹوٹ جاتا ہے چونکہ باہر والا طبق ثابت ہوتا ہے اور اندر والے طبق کی ٹوٹی ہوئی جگہ کو جراح دیکھ بھال نہیں سکتا ہے۔ اس واسطے سر کے صدمات میں بیمار کی حالت کو اچھی طرح پڑتال کئے بغیر رائے قائم کرنا مناسب نہیں ہ

بعض بیماریوں میں مثلاً آتشک کھوپڑی کی ہڈی کا باہر والا طبق مُردار پڑ جاتا ہے اور اندر والے طبق کے باعث دماغ اور اس کے پردے ضرب سے محفوظ رہتے ہیں ۔

بعض اوقات ایمپائیم آف مسٹائیڈ سیلز سے پیپ نکالنے کے لئے جراح کو کھوپڑی میں ٹریفائن لگانا پڑتا ہے اس مدعا کے لئے جراح میک ایون صاحب کے سپرا میٹل ٹرائینگل پر ہڈی کو چیرتا ہے۔ بی سے ٹش آڈیٹری اس کا شروع کے اوپر والے کنارے کے برابر خط کھینچ کر پیچھے کی طرف لے جاویں۔ اور بی سے ٹش آڈیٹری انسٹرومنٹ کے پیچھے کنارے کے برابر خط کھینچ کر اوپر کی طرف لے جاویں تو ان دونوں سطروں کی جگہ ملاپ کے اینگل پر ہڈی میں شگاف دینے سے ایمپائیم کے اندر پہنچ جاوینگے۔ گاؤج شگاف کی رفتار سامنے اندر اور قدرے اوپر کی طرف ہونی چاہئے۔ ۱/۲ ۔ ۲ انچ ہڈی میں گہرا شگاف دینے پر ایمپائیم کے اندر پہنچ جاتے ہیں۔ بی سے ٹش آڈیٹری کنسٹرکٹر کے وسط سے ایک انچ نیچے اور میان لائن سے چار انچ اوپر شگاف دینے سے لیٹرل سائنس کی نالی تک پہنچ سکتے ہیں۔ اس جگہ کے برابر ہڈی میں شگاف دینے کے بعد قدرے اوپر کی طرف جانے سے بڑے دماغ پر پہنچ جاوینگے اور نیچے کی طرف جانے سے چھوٹے دماغ پر پہنچ جاوینگے

بعض مرتبہ پولیس میڈیکولیگل مقدمات کے لئے کھوپڑی سے متوفی کی عمر اور جنس کی شناخت کرنی پڑتی ہے۔ مندرجہ بالا بیان جو دیا گیا ہے۔ وہ ایک جوان آدمی کی کھوپڑی کا ہے **کھوپڑی بوقت پیدائش** فانٹے نیلیز موجود ہوتی ہیں۔ سوچر زندار وجوڑ صاف ہوتے ہیں۔ پرائٹل ایمی نینس اور فرنٹل اکسی پی ٹل پروٹیوبرنس خوب نمایاں۔ بڑی گلائیڈ پراسس کے سوائے کل سینرل پراسس معدوم۔ ٹمپے نک پلیٹ بنا نہیں ہوتا۔ نیچے کے جبڑے کے دو ٹکڑے تمیز ہوسکتے ہیں۔ ایلوی اولر بارڈر صاف نہیں۔ نائیڈ فاسا چپٹا چہرہ تنگ مگر میل خاسی گہری۔ کھوپڑی کا فرانٹو اکسی پی ٹل ڈایامیٹر بائی پرائیٹل ڈایامیٹر کی نسبت بہت بڑا ہوتا ہے **بہت بوڑھے کی کھوپڑی** میں سوچر عنقریباً معدوم ہوجاتے ہیں۔ ٹمپل کی ہڈیاں پتلی ہوتی ہیں۔ دانت کے گرنے کے باعث ایلوی اولر پراسس گھس کر صاف ہوجاتے ہیں۔ سٹیری گائیڈ پراسس سیدھی اور چپٹی ہوجاتی ہے۔ گالے کا شیلے آف دی سپنم آف دی نوز ہڈی بن جاتی ہے۔ ۱۸-۲۵ برس کی عمر تک کا ٹیلے آفدی سپنم پراسس عموماً ہڈی بن جاتا ہے۔

مرد اور عورت کی کھوپڑی کی شناخت ۔ عورتوں کی کھوپڑی چھوٹی ہلکی اور صاف چپٹا تنگ ہوتی ہے۔ ایمی نینسز اور ریجز خوب نمایاں نہیں ہوتے۔ فرنٹل ایمی نینسز اور سوپرسیلیری ریجز نیز انگل [illegible] اور جبڑے چھوٹے لیکن یہ بات معلوم ہے کہ صرف کھوپڑی کے امتحان سے ہی عورت کی نعش پہچاننا عنقریباً ناممکن ہے۔

آس ہائی ڈی اس Oshyoides

اس کو لنگوال بون بھی کہتے ہیں۔ کیونکہ اس پر زبان کے عضلات لگے رہتے ہیں۔ اس کی شکل گھوڑے کے سم کی طرح محرابدار ہوتی ہے۔ یہ ہڈی سٹائلوہائیڈ لگیمنٹس کے ذریعہ ٹمپرل ہڈی کے ساتھ لٹکی رہتی ہے۔ اس کے پانچ حصے ہوتے ہیں۔ باڈی۔ دو بڑے قرن اور دو چھوٹے قرن۔

باڈی شکل میں بیضوی ہوتی ہے۔ اس کی سامنے کی سطح محدب ہوتی ہے اور سامنے اور اوپر کو دیکھتی ہے یہ سطح ایک آڑے خط اور ایک عمودی خط کے باعث عضلات کے لگنے کے لئے چار حصوں میں منقسم ہوجاتی ہے ان دونوں خطوں کی جائے ملاپ پر ایک بلندی نامی ٹیوبرکل ہوتی ہے۔ سامنے کی سطح پر جنیو ہائیڈ۔ مائلو ہائیڈ

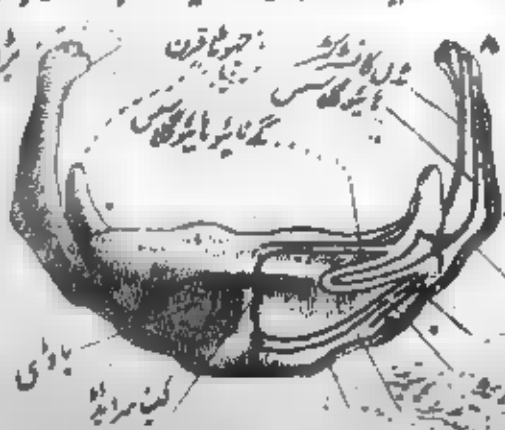
جے نائیو ہائیو گلاسس ۔ شائیلو ہائیڈ ۔ ڈائی گیسٹرک عضلہ کی اس اور ہائیو گلاسس عضلات لگتے ہیں پچھلی سطح صاف اور مقعر ہوتی ہے اور پیچھے اور نیچے کی طرف مائل ہوتی ہے ۔ یہ سطح تھائیرو ہائیڈ ممبرین اور چربی اور برسا کے باعث ایپی گلاٹس سے علیحدہ رہتی ہے ۔ **اوپر کا کنارہ** گول ہوتا ہے ۔ اس پر تھائیلو ہائیڈ لیگمنٹ اور جے نائیو ہائیو گلاسس عضلہ ختم ہوتا ہے ۔ **نچلا کنارہ** کے سامنے سٹرنو ہائیڈ ۔ پیچھے تھائیرو ہائیڈ اور باہر کی طرف اومو ہائیڈ عضلات ختم ہوتے ہیں ۔ باڈی کے دونوں سروں پر بڑے قرنوں کے ملنے کی جگہ ایک ایک چھوٹا سا محدب اور بیضوی رخ نظر آتا ہے ۔

گریٹ کارنیو ۔ بڑے قرن تعداد میں دو ہوتے ہیں ۔ یہ قرن چوڑے لیکن نوکدار ہوتے ہیں ۔ اور باڈی سے باہر اور پیچھے کی طرف مائل رہتے ہیں ۔ ان کے سروں پر ٹیوبرکل نامی بلندی ہوتی ہے جس پر لیٹرل تھائیرو ہائیڈ لیگمنٹ ختم ہوتا ہے ۔ بڑے قرنوں کے باہر والی سطح پر ہائیو گلاسس ۔ اوپر کے کناروں پر مڈل کانسٹرکٹر نیچے کناروں پر تھائیرو ہائیڈ عضلات لگتے ہیں ۔

سمال کارنیو چھوٹے قرن تعداد میں دو اور شکل میں مخروطی ہوتے ہیں ۔ در اصل ہڈی کی باڈی اور بڑے قرنوں کی جائے ملاپ کے اوپر کی طرف چپکے رہتے ہیں ۔ ہر ایک چھوٹے قرن کی نوک پر شائیلو ہائیڈ لیگمنٹ ختم ہوتا ہے ۔ بچپن میں اس ہڈی کی باڈی کے ساتھ چاروں قرن بوساطت کارٹیلج اور لیگمنٹس کے جڑے ہوتے ہیں لیکن جوانی میں دونوں بڑے قرن استخوانی پیوند کے ذریعہ باڈی کے ساتھ مل جاتے ہیں اور بڑھاپے تک اس ہڈی کے باقی حصے استخوانی پیوند کے ذریعہ مل جاتے ہیں اور ہڈی مکمل ہو جاتی ہے ۔

شکل نمبر ۹۴

بڑا قرن
چھوٹا قرن
ہائیو گلاسس
جے نائیو ہائیو گلاسس
باڈی

آسی فی کے شن
یہ ہڈی چھ مرکزوں سے بنتی ہے ۔ باڈی کے لئے دو مرکز ہوتے ہیں جو کہ جنین کے آٹھویں مہینے کی عمر میں ظاہر ہوتے

حصہ کے اوپر کا سرا تنگ لیکن نیچے کا سرا چوڑا ہوتا ہے۔ اس کے سامنے کی سطح چوڑی و چپٹی ہوتی ہے
اس پر تین آڑے خط نامی این ٹی ری ار سٹرنل رجز دکھائی دیتے ہیں جن سے اس حصہ کا
چار ٹکڑوں سے بننا ثابت ہوتا ہے۔ زیریں آڑے خط کے نزدیک ایک سوراخ نامی سٹرنل فورمین
ہوتا ہے۔ سامنی سطح کے دونوں پہلوؤں سے پکٹورلیس میجر عضلات شروع ہوتے ہیں۔ پیچھے کی سطح مقعر
ہوتی ہے۔ اس پر بھی سامنی سطح کی طرح تین آڑے خط نامی پوس ٹی ری ار سٹرنل رجز ہوتے ہیں
اس سطح کے زیریں حصہ کے دونوں جانب سے ٹرائی انگولیرس سٹرنائی عضلہ شروع ہوتا ہے۔ کبھی کبھی اس
سطح پر بھی سٹرنل فورمین کا سوراخ نظر آتا ہے۔ اوپر کے کنارے پر بیضوی شکل کا اتصالی رخ مینو
بریم کے اتصال کے لئے ہوتا ہے۔ اور نیچے کا کنارہ تنگ ہوتا ہے۔ زی فائڈ کارٹیلج کے ساتھ ملتا ہے
اس حصہ کے دونوں جانبی کناروں پر اوپر اور نیچے دوسری اور ساتویں پسلیوں کی کریوں کے جوڑ کے
واسطے نصف نصف اتصالی رخ اور ان دونوں نصف نصف رخوں کے درمیان این ٹی ری ار سٹرنل
رجز کے برابر تیسری۔ چوتھی۔ پانچویں اور چھٹی پسلیوں کی کریوں کے ملنے کے واسطے چار چار اتصالی رخ
ہوتے ہیں۔ ان اتصالی رخوں کے درمیان والی جگہیں انٹرکاسٹل سپیسز کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہیں
انسی فارم کارٹیلج جس کو زی فائڈ اے پینڈکس بھی کہتے ہیں اس ہڈی کے تینوں ٹکڑوں
میں سے یہ ٹکڑہ چھوٹا اور پتلا ہے اور بچپن میں صرف کری کا بنا ہوا ہوتا ہے لیکن جوانی تک اس میں کچھ
استخوانی مادہ پیدا ہو جاتا ہے۔ اس کے سامنے کی سطح پر کانڈروزی فائڈ لگمینٹ اور رکٹس ایبڈومی نس لگا
رہتا ہے۔ اس کی پچھلی سطح پر ڈایا فرام اور ٹرائی اینگولیرس سٹرنائی عضلات لگے رہتے ہیں۔ اس کے دونوں
جانبی کناروں پر شکم کے عضلات کا اپانیو روسس لگا رہتا ہے۔ ہر ایک جانبی کنارے کے اوپر کی طرف
ساتویں پسلی کی کری کے لئے نصف اتصالی رخ ہوتا ہے۔ اس کا اوپر کے سرے پر گلیڈی اولس جوڑ ملتا ہے
نیچے کے نوکیلے سرے پر لینی آ ایل با ختم ہوتا ہے۔ یہ حصہ کبھی نوکیلا کبھی چوڑا اور پتلا کبھی چھیدا
ہوا ہوتا ہے اور کبھی اس کا ذیلی سرا جڑا ہوا ہوتا ہے۔ حالت صحت میں بھی اس کی زیریں نوک کبھی سامنے
کی طرف کبھی پیچھے کی طرف یا ایک پہلو کی طرف خم کھائے ہوئے ہوتی ہے +

آسی فی کیشن ۔ یہ ہڈی چھ مرکزوں سے بنتی ہے ۔ مے نیوبری ام کے لئے ایک مرکز ۔ باڈی کے لئے چار مرکز ۔ اور اسی فارم اپینڈکس کے واسطے ایک مرکز ہوتا ہے ۔ پہلے ٹکڑے کا مرکز جنین کے پانچویں چھٹے مہینے میں پیدا ہوتا ہے ۔ دوسرے اور تیسرے ٹکڑوں کا مرکز جنین کے چھٹے اور ساتویں مہینوں میں پیدا ہوتا ہے ۔ چوتھے ٹکڑے کا مرکز نویں مہینے میں ظاہر ہوتا ہے ۔ پانچویں ٹکڑے کا مرکز پیدائش تک بھی ساق ہیں ۔ اسی فارم کارٹیلیج کا مرکز ۵ ۔ ۱۰ سال کی عمر میں ظاہر ہوتا ہے ۔ کبھی کبھی گلیڈی اولس کے دوسرے تیسرے اور چوتھے ٹکڑوں کے لئے علیحدہ علیحدہ دو مرکز ہوتے ہیں ۔ اور ان مرکزوں کے آپس میں نہ ملنے کے باعث اس ہڈی کی باڈی کے درمیان **کن جے نی ٹل فشر** یا ۔ سوراخ رہ جاتا ہے بعض اوقات یہ فشر اتنی فراخ ہوتی ہے کہ قلب کی تڑپ اس کے رستے بآسانی محسوس ہو سکتی ہے ۔ اس کے مختلف ٹکڑے مفصلہ ذیل طریق پر ایک دوسرے سے استخوانی پیوند کے ذریعہ مل جاتے ہیں ۔ پانچواں ٹکڑہ چوتھے کے ساتھ چودہ ۱۴ پندرہ ۱۵ سال کی عمر میں ملتا ہے ۔ چوتھا ٹکڑہ تیسرے کے ساتھ ۲۰ ۔ ۲۵ سال کی عمر میں ملتا ہے ۔ تیسرا ٹکڑہ دوسرے کے ساتھ ۲۵ ۔ ۴۰ سال کی عمر میں ملتا ہے ۔ اور کبھی کبھی بڑھاپے میں گلیڈی اولس بھی مے نیوبری ام کے ساتھ استخوانی پیوند کے ذریعہ مل جاتا ہے ۔

آرٹی کیولے شن ۔ اس ہڈی کے ہر پہلو جانب ایک ایک کلاویکل اور سات سات پسلیوں کی کرکریاں جوڑ ملتی ہیں یعنی یہ ہڈی کل ۱۶ ۔ ہڈیوں سے ملتی ہے ۔

مسلز ۔ اس ہڈی پر مفصلہ ذیل عضلات چسپاں ہوتے ہیں پکٹورلس میجر ۔ سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ سٹرنو ہایائیڈ ۔ سٹرنو تھایرائیڈ ۔ ٹرائی اینگولرس سٹرنائی ۔ رکٹس ۔ ابڈومی نس ۔ ڈایافرام عضلات اور اوبلیکس اکسٹرنس ۔ اوبلائی کس انٹرنس اور ٹرنس ورس ایب ڈومی نس عضلات کا اپونیوروسس ۔

سرجیکل اناٹومی ۔ سٹرنم کا اوپر کا کنارہ دوسرے اور تیسرے ڈورسل مہروں کے درمیان والی [illegible] کے محاذی ہوتا ہے ۔ سٹرنو زی فائیڈ جوڑ نویں ڈورسل مہرے کی باڈی کے محاذی ہوتا ہے ۔ دوسرے کاسٹل کارٹیلیج کے برابر مے نیوبری ام اور گلیڈی اولس کی جائے ملاپ محسوس ہوتی ہے سٹرنم کا فریکچر کم ہوتا ہے کیونکہ پسلیاں اور کارٹیلیج اس کے لئے گدی یا کشن کا کام دیتے ہیں ۔ چونکہ مے نیوبری ام اور

گنبدی والس کا جوڑ ڈھیلے میں تکمیل کو پہنچتا ہے۔ اس واسطے بعض اوقات سخت صدمہ کے باعث
یا دست بکمہ سینہ کے بل جھکنے کے باعث یہ جوڑ اکھڑ سکتا ہے۔ اور ہڈی کے درمیان گپ پیدا ہوتی ہے۔
اس کجی میں سے مینو بریم قائم رہتا ہے لیکن گلینڈی والس سینے کو اٹھ آتا ہے۔ سٹرنم کی انجی ای ٹل
فنٹ سے ریحت مینڈی بسٹائی ٹل ایبسس کہا جا سکتا ہے۔ اور کبھی کبھی اس ہڈی کو شی خالی کر کے
سنڈی آسٹائی ٹل ایبسس کہا کرتے ہیں۔

ریبز یعنے پسلیاں Ribs

پسلیاں سینے کے ہر ایک جانب علو آ ۱۲ اور کبھی کبھی کم و بیش بھی ہوتی ہیں۔ چونکہ اوپر کی سات
پسلیاں پیچھے کی طرف پشت کے مہروں کے ساتھ اور سامنے کی طرف اپنی کرکریوں کے ذریعہ سٹرنم کے ساتھ
ملی رہتی ہیں اس واسطے انکو **ورٹی برو سٹرنل**۔ یا۔ ٹرو ریبز یعنے اصلی پسلیاں کہتے ہیں۔ اور نیچے
والی پانچ پسلیوں کو **فالس ریبز** یعنے جھوٹی پسلیاں کہتے ہیں۔ نیچے والی پانچ پسلیوں میں سے اوپر کی
تین پسلیاں پیچھے پشت کے مہروں کے ساتھ اور سامنے صرف اپنی کرکریوں کے ساتھ ملتی ہیں اس واسطے
ان کو **ورٹی برو کاسٹل**۔ یا۔ **ورٹی برو کانڈرل ریبز** کہتے ہیں اور سب سے نیچے کی دو پسلیاں
کے پچھلے سرے پشت کے مہروں کے ساتھ ملے رہتے ہیں لیکن سامنے سرے کسی ہڈی سے نہیں ملتے۔ اس
واسطے ان کو **فلوٹنگ ریبز** کہتے ہیں اوپر کی پسلیاں آڑی وضع پر اور نیچے کی پسلیاں ترچھی وضع پر
مہروں کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ گویا کہ ان پسلیوں کا سامنا سرا پچھلے سرے کی نسبت نیچے ہوتا ہے اور **نانویں**
پسلیوں کی رفتار باقیماندہ پسلیوں کی نسبت زیادہ **ترچھی** ہوتی ہے۔ نانویں پسلی سے گیارہویں پسلی
تک ترچھا کم ہونا شروع ہوتا ہے۔ اس ترچھاپن کے باعث ہی پہلی پسلی کا سامنا سرا چوتھی پسلی کے پچھلے
سرے کے محاذی ہوتا ہے۔ دوسری کا چھٹی کے محاذی ہوتا ہے۔ تیسری کا ساتویں کے محاذی۔ چوتھی کا آٹھویں
کے محاذی۔ پانچویں کا نویں کے محاذی۔ چھٹی کا دسویں کے محاذی اور ساتویں کا گیارہویں کے محاذی۔ پہلی
سے ساتویں پسلی تک پسلیاں بتدریج لمبی ہوتی جاتی ہیں لیکن آٹھویں پسلی سے بارہویں پسلی تک پسلیاں بتدریج
کم ہوتی جاتی ہیں لیکن چوڑائی میں برابر اوپر سے نیچے کی طرف تنگ ہوتی جاتی ہے۔

کامن کیریکٹرز یعنے پسلیوں کا عام بیان - ہر ایک پسلی کے دو سرے ہوتے ہیں پچھلے سرے کو

شکل نمبر ۶۲ ... ورٹی برل اینڈ کہتے ہیں دونوں سروں کے درمیان والے

حصے کو شافٹ کہتے ہیں ورٹی برل اینڈ پر ہیڈ نک

ٹیوبر سٹی ... اور ایک ٹیوبر آسٹی دکھائی دیتی ہے ہیڈ پر بیضوی شکل

کا اتصالی رخ ہوتا ہے - جو ایک آڑے خط کے ذریعہ دو حصوں

میں منقسم ہوکر پشت کے دو مہروں کی باڈیز کے ساتھ ملتا ہے

دونوں حصوں میں سے نیچے والا حصہ بڑا ہوتا ہے - اور اس آڑے

خط پر انٹر آرٹی کیولر کا سٹرو ورٹی برل لگمینٹ لگتا ہے - ہیڈ

پسلی کا سرے سے نیچے اور باہر والے ایک ہی لمبے چپٹے حصہ کو پسلی

کی گردن کہتے ہیں جو پسلی کے متعلقہ دونوں مہروں میں سے نیچے کے مہرے

کی ٹرینس ورس پراسس کے سامنے رہتی ہے - پسلی کی گردن کی

سامنی سطح چپٹی اور صاف ہوتی ہے - اور پچھلی سطح مڈل کاسٹو ٹرینس ورس

لگمینٹ کے لئے ناہموار ہوتی ہے - گردن کے اوپر کا کنارہ کھردرا ہوتا ہے

اور اس پر انٹیریر کاسٹو ٹرینس ورس لگمینٹ لگا رہتا ہے - گردن کا

نیچے کنارہ گول ہوتا ہے - پسلی کی گردن اور باڈی کی جائے ملاپ کے

پچھلی طرف ٹیوبرسٹی - یا ٹیوبرکل کی بلندی ہوتی ہے - اس بلندی

کے نیچے یا اندر والے صاف حصہ کو ایک چھوٹے اتصالی رخ کی شکل

ہونے کے باعث آرٹی کیولر پورشن کہتے ہیں جو پسلی کے متعلقہ دونوں مہروں

میں سے نیچے والے مہرے کی ٹرینس ورس پراسس سے جوڑ ملتا ہے ٹیوبرسٹی

کے باقی ماندہ ناہموار حصہ کو نان آرٹی کیولر پورشن کہتے ہیں جس پر

پوسٹیریر کاسٹو ٹرینس ورس لگمینٹ لگا رہتا ہے - اوپر کی پسلیوں کی

ٹیوبرکل نیچے والی پسلیوں کی نسبت نمایاں ہوتی ہے۔ حتی کہ گیارہویں اور بارہویں پسلیوں میں ٹیوبرکل
نہیں ہوتی۔

شافٹ پسلی کا جسم چوڑا اور پتلا ہوتا ہے پسلی کے جسم کی دو سطح اور دو کنارے ہوتے ہیں۔ ان میں سے **باہر والی سطح** صاف اور محدب ہوتی ہے۔ اس سطح پر پسلی کے ٹیوبرکل کے نزدیک ذرا دور سامنے ایک ابھرا ہوا ترچھا خط **پوس ٹی ریئر اینگل** نامی نظر آتا ہے۔ اس خط کی رفتار اوپر سے نیچے اور باہر کی طرف ہوتی ہے۔ اس خط پر الیو کوسٹالس کا تعلق لگی رہتی ہے۔ اور اس کے برابر پسلی مڑی ہوئی معلوم ہوتی ہے جس کے باعث پسلی کو کسی ہموار پر رکھنے سے پسلی کے دونوں سرے ایک ہی وقت کسی ہموار سطح کے ساتھ نہیں لگتے۔ بلکہ ایک سرا سطح ہوا کے ساتھ لگا رہتا ہے اور دوسرا اونچا رہتا ہے۔ پسلی کے اینگل اور ٹیوبرکل کے درمیان والا حصہ دوسری پسلی سے دسویں پسلی تک بتدریج بڑھتا جاتا ہے۔ اور اس جگہ سے لانگ سی مس ڈارسائی عضلہ شروع ہوتا ہے پسلی کی باہر والی سطح کا وہ حصہ جو اینگل اور سٹرنل اینڈ کے درمیان ہوتا ہے۔ قدرے ٹیڑھا معلوم ہوتا ہے جس کے باعث اینگل سے پیچھے باہر والی سطح نیچے کی طرف اور اینگل سے سامنے والی باہر کی سطح اوپر کی طرف مائل رہتی ہے۔ باہر والی سطح پر سٹرنل اینڈ کے نزدیک ایک دوسرا ترچھا خط نظر آتا ہے جس کو **اینٹی ریئر اینگل** کہتے ہیں۔ اس خط کی رفتار پوسٹی ریئر اینگل کے برعکس ہوتی ہے یعنی نیچے سے اوپر اور سامنے کی طرف **اندر والی سطح** صاف اور مقعر ہوتی ہے۔ اس سطح کا اینگل سے پیچھے والا حصہ اوپر کی طرف لیکن اینگل سے سامنے والا حصہ نیچے کی طرف مائل رہتا ہے۔ اس سطح پر ایک ہموار خط دکھائی دیتا ہے جس کے نیچے کی طرف **سب کاسٹل گروو** نامی نالی نظر آتی ہے۔ اس نالی میں انٹر کاسٹل عصب اور عروق رہتے ہیں۔ پسلی کے پچھلی طرف یہ نالی پسلی کے زیرین کنارہ کے نزدیک رہتی ہے لیکن اینگل سے سامنے کی طرف یہ نالی اندر والی سطح پر چڑھ جاتی ہے۔ اور پیچھے کی نسبت عمیق اور چوڑی ہو جاتی ہے۔ اس نالی کے اوپر کے گول کنارہ سے اینٹرنل انٹر کاسٹل عضلہ اور نیچے کے پتلے کنارہ سے ایکسٹرنل انٹر کاسٹل عضلہ لگا رہتا ہے۔ پسلی کے اوپر کا کنارہ موٹا اور گول ہوتا ہے۔ اور اس کنارہ کے خاص کر پچھلی طرف والے لب ابھرے ہوئے ہوتے ہیں باہر والے لب پر ایکسٹرنل انٹر کاسٹل عضلہ اور اندر والے لب پر انٹرنل انٹر کاسٹل عضلہ چپکا رہتا ہے پسلی کا **زیرین کنارہ**

چپٹا اور تیز ہوتا ہے اور اس پر صرف اسکلینس انٹیریئر کا عضلہ لگا رہتا ہے۔

سٹرنل اینڈ یعنے سامنے سرے پر ایک چھوٹا بیضوی اور مقعر نشیب نظر آتا ہے جس پر پسلی کی کری لگی

مخصوص پسلیاں بخوبی دیگر پسلیوں سے تمیز کر سکتے ہیں۔ یہ پانچ ہوتی ہیں۔ پہلی۔ دوسری۔

شکل نمبر ۸۷

دسویں گیارہویں اور بارہویں۔ **پہلی پسلی**۔ سب سے چھوٹی چوڑی اور چپٹی ہوتی ہے۔ یہ پسلی افقی سطح
پر سینہ میں لگی رہتی ہے اس پسلی کے اوپر نیچے کی دو سطح اور اندر باہر کے دو کنارے ہوتے ہیں۔ اس کا
ہیڈ چھوٹا اور گول ہوتا ہے۔ جس پر ایک مہرہ کے لئے ایک چھوٹا اتصالی رخ نظر آتا ہے اس کی **نیک** تنگ اور
گول ہوتی ہے **ٹیوبراسٹی** موٹی اور خوب ابھری ہوئی ہوتی ہے۔ اس کا اینگل نہیں ہوتا۔ اور اس کی باڈی
مروڑی ہوئی معلوم نہیں ہوتی۔ اس پسلی کو کسی ہموار سطح پر رکھنے سے اس کے دونوں سرے سطح پر لگ
جاتے ہیں۔ پہلی پسلی کی باڈی کی ایک سطح اوپر کی طرف اور دوسری سطح نیچے کی طرف مائل رہتی ہے لیکن دوسری
پسلی کی دونوں سطحیں دیگر پسلیوں کی طرح اندر اور باہر کی طرف مائل رہتی ہیں۔ پہلی پسلی کی باڈی کے اوپر کی
سطح پر دو چھوٹے نشیب ایک خط کی وجہ سے جو **سکیلی نی ال ریج** کے باعث علیحدہ علیحدہ دکھائی دیتے ہیں اور یہ خط
اندر والے کنارے کے نزدیک جا کر **سکیلی نی ال ٹیوبرکل** کی بلندی پر ختم ہوتا ہے۔ اس ٹیوبرکل اور
خط سے سکیلی نس اینٹیکس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور اس خط کے سامنے نشیب پر سب کلے وی ان
وین اور پچھلے نشیب پر سب کلے وی ان آرٹری گذرتی ہے۔ سب کلے وی ان آرٹری کے گذر کے نشیب
اور اس پسلی کی ٹیوبراسٹی کے درمیان والے حصہ سے سکیلی نس میڈی اس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس پسلی کی
زیریں سطح بالکل صاف ہوتی ہے اس کا **باہر والا کنارہ** محدب موٹا اور گول ہوتا ہے۔ اس کنارے کے
پچھلے حصہ سے سیرے ٹس میگنس عضلہ کا پہلا دندانہ شروع ہوتا ہے۔ **اندر والا کنارہ** مقعر اور پتلا ہوتا ہے اس
پر سکیلی نی ال ٹیوبرکل نظر آتا ہے۔ پہلی پسلی کا **سٹرنل سرا** باقی کی کل پسلیوں کے سٹرنل سروں کی نسبت بڑا اور
موٹا ہوتا ہے۔

دوسری پسلی پہلی پسلی کی نسبت لمبی لیکن شکل شبیہ میں پہلی پسلی سے بہت ملتی ہے اس کا **اینگل** چھوٹا
اور ٹیوبراسٹی کے نزدیک ہوتا ہے۔ چونکہ اس کی باڈی بھی مروڑی ہوئی نہیں ہوتی۔ اس واسطے اس پسلی کو کسی
ہموار سطح پر اس کے دونوں سرے اس سطح پر لگ جاتے ہیں۔ اس کی **باہر والی سطح** محدب ہوتی ہے اور اوپر
اور باہر کی طرف مائل رہتی ہے۔ اس سطح کے درمیان سے سیرے ٹس میگنس عضلہ کے دوسرے اور تیسرے [illegible]
دندانوں کے شروع ہونے کی کھردری جگہ نظر آتی ہے سیرے ٹس میگنس کی جائے شروع کے پیچھے کی طرف

دوسری پسلی کی باہر والی سطح پر اوپر کے کنارے کے نزدیک سکیلی نس پوسٹی کس عضلہ کی جگہ منبدا کی کھردری جگہ نظر آتی ہے۔ **اندر والی سطح** صاف اور مقعر ہوتی ہے۔ یہ سطح نیچے اور قدرے حوضہ کی طرف مائل ہوتی ہے۔ اس کے پچھلے کنارے کے نزدیک ایک خفیف سا چپٹا گڑھا نظر آتا ہے۔

دسویں پسلی کے سینہ پر مہرہ کی ہڈی کے اتصال کے لئے ایک ثابت اتصالی رخ ہوتا ہے۔ **گیارہویں** اور بارہویں پسلیوں کے سینہ پر بھی ایک ایک ثابت اور بڑا اتصالی رخ ہوتا ہے لیکن دیگر پسلیوں کی طرح گیارہویں اور بارہویں ٹیوبرکل اور گردن نہیں ہوتی ہے نہ گیارہویں اور بارہویں پسلیوں کے سٹرنل اینڈ نوکدار ہوتے ہیں۔ گیارہویں پسلی کا اینگل قلیل ہوتا ہے اور اس پسلی کے زیریں کنارے پر ایک پتلا شیب بھی ہوتا ہے لیکن بارہویں پسلی میں یہ دونوں صفتیں بھی نہیں پائی جاتیں۔ گیارہویں اور بارہویں پسلیاں مہروں کی عرضیں رس پر مہرہ کے ساتھ جوڑ نہیں رکھتیں لیکن دسویں پسلی کی ٹیوبرکل دسویں مہرہ کی عرضیں رس پر اس کے نیچے جوڑ ملتی ہے۔ اس طرح دسویں پسلی کو ١١-١٢ پسلی سے شناخت کر سکتے ہیں۔

آسی فی کیشن اوپر کی دس پسلیوں کے ہر ایک پسلی میں تین استخوانی مرکز ہوتے ہیں جبکہ نیچے کی دو پسلیوں میں ٹیوبرکل نہیں ہوتی۔ اس واسطے گیارہویں اور بارہویں پسلیوں میں فی پسلی دو استخوانی مرکز ہوتے ہیں ان میں سے ایک مرکز شافٹ کے لئے، ایک مرکز ہیڈ کے لئے اور ایک مرکز ٹیوبرکل کے لئے ہوتا ہے۔ شافٹ کا مرکز جنین کی اوائل عمر میں پیدا ہوتا ہے۔ ہیڈ اور ٹیوبرکل کا مرکز ١٦ سے ٢٠ سال کی عمر میں ظاہر ہوتا ہے پسلیاں ٢٥ سال کی عمر میں تکمیل کو پہنچتی ہیں۔

مسلز پسلیوں پر عموماً جس جوڑے عضلات چسپاں رہتے ہیں۔ انٹرنل انٹرکاسٹل۔ ایکسٹرنل انٹرکاسٹل۔ سیکی لی نس انٹی کس سکے لی نس میڈی اس سکے لی نس پوسٹی کس۔ پیکٹورلس مائنر۔ سیرٹس میگنس۔ اوبلیکس ایکسٹرنس۔ کواڈریٹس لمبورم ڈایا فرام۔ لاٹسی مس ڈارسائی۔ سیریٹس پوسٹی کس سپی ری ار سیریٹس پوسٹی کس انفی ری ار۔ سیکینڈ لیلیس مسکولس اپس ایکٹی اس۔ الیاکی سٹاس ڈارسائی۔ سیرو اینگلس۔ رے کٹس ایبڈ ومینس۔ ٹرانس ورسلس تھوریسس۔ انفرا کاسٹیلیز۔

شناخت پسلی کا موٹا سرا نیچے کی طرف رکھو۔ چپٹا سرا سامنے اور اندر کی طرف رکھو۔ اور تالیہ دار کنارہ

نیچے کی طرف رکھو۔ پسلی کو اس طرز پر رکھنے سے پکڑنے والے کے جس ہاتھ کو پسلی کی ٹیوبرسیٹی یا شافٹ کی
محدب صاف سطح ہو۔ اس طرف کی پسلی سمجھو۔ چونکہ پہلی پسلی کی سطحوں کا رخ نیچے اور اوپر کی طرف ہوتا ہے۔
اس واسطے اس کا سر شا نیچے اور چپٹا سر سامنے اور اندر کی طرف اور نالیدار سطح اوپر رکھنے سے پکڑنے
والے کے جس ہاتھ کو اس پسلی کی ٹیوبرسیٹی یا محدب کنارہ ہو اس طرف کی پہلی پسلی سمجھو۔

پسلیوں کے گننے کا طریق زندہ انسان میں پسلیوں کو ہمیشہ اوپر کی طرف سے گنتے ہیں کیونکہ
پیچھے بتلایا جا چکا ہے۔ کہ کبھی کبھی پسلیاں ۱۲ کے بجائے ۱۱ یا ۱۳ بھی ہوتی ہیں۔ فریکچر آف دی ریب کی شناخت
کی غرض سے مختلف دستکاریاں کرتے وقت پسلیوں کو گننے کی ضرورت پڑتی ہے۔ گو پہلی پسلی نمایاں نہیں ہوتی
لیکن یہ کلاوی کل ہڈی کے عین نیچے ہوتی ہے۔ اور پہلی پسلی کے لئے کلاوی کل کو شمار کرتے ہیں۔ دوسری
پسلی سے نیوبرس ایم اور گلیڈی اولس کی جائے ملاپ کے برابر ہوتی ہے۔ اس سے نیچے کی طرف تیسری اور
چوتھی پسلیاں محسوس ہو سکتی ہیں کیونکہ پیکٹوریلس میجر عضلہ کے زیریں کنارے کے برابر پانچویں پسلی ہوتی ہے۔ سیریٹس
میگنس عضلہ کا پہلا نمایاں دندانہ چھٹی پسلی پر ہوتا ہے۔ اس سے نیچے کی طرف باقیماندہ پسلیاں آسانی
گنی جا سکتی ہیں۔

سرجیکل اناٹومی پسلیاں بہت ترچھا پن۔ لچک اور کارٹیلیجز کے باعث عموماً ٹوٹنے سے بچی رہتی
ہیں۔ تاہم اگر صدمہ زور کا ہو۔ یا سینہ حد سے زیادہ دب جاوے۔ تو پسلی ٹوٹ سکتی ہے۔ پسلی اکثر درمیان
سے ٹوٹتی ہے۔ کیونکہ اینگلز کے برابر سے کمزور ہوتی ہے اور صدمہ اس سے باہر نہیں تجاوز کر سکتا۔ اگر پسلی
ان ڈائریکٹ وائلینس کے باعث ٹوٹی ہوئی ہو تو ان کے شکستہ ٹکڑوں کے کنارے باہر کی طرف نکلے
ہوتے ہیں۔ اسی واسطے پلورا جھلی جو کہ پسلیوں کی اندرونی سطح کو استر کرتی ہے زخمی ہونے سے محفوظ رہتی
ہے۔ لیکن جب پسلی ڈائریکٹ وائلینس سے ٹوٹتی ہے۔ تو اس کے ٹوٹے ہوئے کنارے اندر کی طرف مائل ہوتے
ہیں۔ اور پلورا کو بھی زخمی کرتے ہیں۔ اسی واسطے انڈائریکٹ وائلینس کی نسبت پسلی کا ڈائریکٹ وائلینس
سے ٹوٹنا زیادہ خطرناک ہوتا ہے۔ چونکہ بڑھاپے میں ہڈیوں کے اندر معدنی مادہ زیادہ ہو جانے سے پسلیوں
کی لچک کم ہو جاتی ہے۔ اسی واسطے بڑھاپے میں پسلی خفیف سے صدمہ کے باعث بھی ٹوٹ سکتی ہے۔ پسلی

ان کرتیوں کے اوپر کا کنارہ مقعر اور نیچے کا کنارہ محدب ہوتا ہے اور ان دونوں کناروں کے ساتھ
انٹرکاسٹل عضلات لگے رہتے ہیں لیکن چھٹی کرتی کے اوپر کے کنارہ سے پکٹورلیس میجر عضلہ بھی شروع ہوتا
ہے چھٹی، ساتویں، آٹھویں اور کبھی نویں اور دسویں پسلیوں کی کرتیوں کے زیریں کناروں پر اتصال
صحیح نظر آتے ہیں یعنی ان پسلیوں میں سے ہر ایک پسلی کے نیچے والی کرتی کا سامنا سا جوڑ بناتا ہے جو بار ہیں

اور اس میں پسلی کی کرتوں کے سامنے سے دیکھا ہوتے ہیں۔

مسئلہ: ان کرتوں پر فو عضلات لگے رہتے ہیں۔ سب کلیویس، سٹرنو ہائیڈ، پیکٹورلیس میجر
ایکسٹرنل اوبلیک، ٹرانسورس ایبڈومینس، ریکٹس ایبڈومینس، ڈایافرام، سٹائل، الجیو ... ، انٹرنل انٹر کاسٹل۔

تھوریسک کیویٹی Thoracic Cavity

تھوریکس یعنی سینہ کا جوف ہڈی اور کری کا بنا ہوا ہوتا ہے۔ اس میں آلات تنفس اور آلات دوران خون رہتے ہیں اس کی شکل گاؤدم ہوتی ہے۔ انسان میں اس کا اینٹی رو پوسٹی ریئر ڈایامیٹر کم لیکن لیٹرل ڈایامیٹر زیادہ ہوتا ہے لیکن حیوانوں میں لیٹرل ڈایامیٹر کم اور اینٹی رو پوسٹی ریئر ڈایامیٹر زیادہ ہوتا ہے۔ سامنے دیوار کے برابر اس کا عمق کم لیکن پچھلی دیوار کے برابر عمق زیادہ ہوتا ہے۔ تھوریکس کی پوسٹی ریئر سرفیس یا پچھلی سطح پشت کے مہروں اور پسلیوں کے پچھلے حصوں سے بنتی ہے جو بیچ میں مڈل لائن کے برابر محدب ہوتی ہے۔ اور مڈل لائن کے دونوں جانب پسلیوں اور مہروں کی جائے اتصال پر گہری نالی نما کاسٹو ورٹی برل سپیس نظر آتی ہے۔ اینٹی ریئر سرفیس یا سامنے کی سطح چپٹی اور تھوڑی سی محدب ہوتی ہے۔ یہ سطح نیچے اور سامنے کو مائل رہتی ہے۔ اس کی بناوٹ میں سٹرنم ہڈی اور کاسٹل کارٹیلج شامل ہوتے ہیں۔ لیٹرل سرفیس یا جانبی سطحیں محدب ہوتی ہیں اور ان کی بناوٹ میں پسلیاں شامل ہوتی ہیں۔ دو دو پسلیوں کے درمیان جو خالی جگہ ہے ان کو انٹر کاسٹل سپیس کہتے ہیں۔ جو تعداد میں گیارہ ہوتی ہیں اور عمل حیات میں انٹر کاسٹل عضلات اور انٹر کاسٹل فیشیا کے باعث بند رہتی ہیں۔ ہر ایک انٹر کاسٹل سپیس پیچھے کی نسبت سامنے سے چوڑی ہوتی ہے اور زیریں انٹر کاسٹل سپیسز کی نسبت اوپر والی انٹر کاسٹل سپیسز چوڑی ہوتی ہیں۔ تیسری انٹر کاسٹل سپیس سب سے چوڑی ہوتی ہے۔ اور پہلی پانچ انٹر کاسٹل سپیسز میں با آسانی انگلی جا سکتی ہے۔ سانس لینے پر یا دھڑ کو مخالف جانب گھمانے پر انٹر کاسٹل سپیسز کشادہ ہوتی ہیں۔ پیراسینٹی سس تھوریسس کے وقت اس امر کا خیال رکھتے ہیں۔ انلٹ یا اوپر کا سوراخ گردہ کی شکل کا ہوتا ہے اس سوراخ کے پیچھے پشت کا پہلا مہرہ، دونوں جانب پہلی پسلی اور سامنے کی طرف سٹرنم ہڈی ہوتی ہے۔ یہ سوراخ نیچے اور سامنے کی طرف مائل ہوتا ہے۔ گویا اس کا سامنے کا کنارہ پچھلے کنارہ کی نسبت نیچے ہوتا ہے

شکل نمبر ۸۹

مردوں میں سٹرنم کا اوپر کا کنارہ پشت کے دوسرے مہرے کے زیرین کنارے کے برابر لیکن عورتوں میں پشت کی
تیسرے مہرے کے زیرین کنارے کے برابر ہوتا ہے۔ اس کا سامنے سے پیچھے کا قطر دو انچ لیکن آڑا قطر ۴ - ۵ انچ
ہوتا ہے۔ پیلوس یعنی زیرین سوراخ کے پیچھے پشت کا بارہواں مہرہ دونوں جانب بارہویں پسلیاں اور سامنے کی
طرف ۷، ۸، ۹، ۱۰ پسلیوں کی کریاں ہوتی ہیں۔ یہ کریاں ترچھے طور پر اوپر اور سامنے کی طرف روان ہوتی
ہیں۔ اور سب کاسٹل اینگل بناتی ہیں جس کے درمیان سے انسی فارم کارٹلیج نیچے کی طرف روان ہوتا
ہے۔ ان کریوں کے اوپر کی طرف روان ہونے سے جو محراب بن جاتا ہے اس کو کاسٹل آرچ کہتے ہیں۔ دہنا کاسٹل
آرچ بائیں کاسٹل آرچ کی نسبت جگر کے باعث بڑا ہوتا ہے۔ پالش فریز میں لنگر وشہ کے پیچھے کی طرف خم
کھانے کے باعث اور سٹرنم کے سامنے طرف اُبھر آنے کے باعث سینہ کے جوف کا اینٹی رو پوسٹیریئر
ڈایامیٹر لیٹرل ڈایامیٹر کی نسبت بڑا ہو جاتا ہے۔ مگر سانس لینے میں کسی قسم کی مزاحمت ہو۔ اور یہ روکاوٹ
مدت تک رہے تو باہر کی ہوا کے دباؤ کے باعث کاسٹو کانڈرل جوڑ دب جاتے ہیں۔ اور سٹرنم اور کاسٹل
ہے جو سامنے کی طرف کبوتر کے سینہ کی طرح اُبھر آتے ہیں اس قسم کے سینہ کو پجن بریسٹ کہتے ہیں۔ سانس
لیتے وقت پسلیوں اور سٹرنم کے سامنے کی طرف اٹھنے کے باعث اور ڈایافرام کے نیچے اترنے کے باعث سینہ کے جوف
کی وسعت زیادہ ہو جاتی ہے۔ اور برآمدگی تنفس کے وقت کم ہو جاتی ہے مگر یا اس کی وسعت ہمیشہ جوف
شکم کی وسعت کے برعکس ہوتی ہے۔ سینہ کے دونوں طرف یکساں نہیں ہوتے۔ بلکہ دہنا پہلو بائیں کی نسبت کشادہ
ہوتا ہے۔ ایمفی سیما کی بیماری میں سینہ بیرل شیپڈ یعنی پیپے کی شکل کا ہو جاتا ہے اور لیٹرل کرویچر
آف دی سپائن کی بیماری میں ایک طرف کو جھک جاتا ہے ۔

برآمدگی تنفس کے وقت سٹرنم اور پسلیاں نیچے اترتی ہیں۔ اوپر کی پانچ پسلیاں یکدم سے قدرے علیحدہ
ہو جاتی ہیں لیکن نیچے کی پسلیاں ایک دوسرے کے نزدیک ہو جاتی ہیں اور کاسٹل آرچ تنگ اور سب کاسٹل اینگل بھی
تنگ ہو جاتا ہے پہلی پسلی قائم رہتی ہے۔ دوسری۔ تیسری۔ چوتھی۔ پانچویں اور چھٹی پسلیوں کی رفتار کا رخ نیچے
اور سامنے کی طرف ہوتا ہے۔ ساتویں اور آٹھویں پسلیوں کی رفتار قدرے آڑی ہوتی ہے۔ نانویں۔ دسویں۔
گیارھویں اور بارھویں پسلیوں کی رفتار کا رخ پیچھے سے اوپر اور سامنے کی طرف ہوتا ہے۔ سانس لیتے وقت اوپر

کی پسلیاں اوپر کو اٹھتی ہیں - اور ایک دوسرے کے نزدیک ہو جاتی ہیں - لیکن نیچے کی پسلیاں ایک دوسرے
سے علیحدہ ہو جاتی ہیں - اسی باعث کاسٹل آرچ اور سب کاسٹل اینگل بھی کشادہ ہو جاتا ہے گویا سانس
لیتے وقت کل پسلیاں ایک دوسرے کے متوازی ہو جاتی ہیں لیکن پہلی پسلی حرکت نہیں کرتی چھٹی - ساتویں
آٹھویں انٹر کاسٹل سپیسز یعنی متعلقہ پسلیوں کے ایک دوسرے کے نزدیک ہونے کے باعث چھوٹی ہو کر
تنگ ہوتی ہیں تیسری پسلی کا کاسٹو سٹرنل جوڑ سٹرنم کے مینوبریم کے اوپر کے کنارے سے اونچا
ہو - سٹرنم کے وی کل - سے پہلا اور پسلیاں ایک انچ کے قریب نیچے اوپر حرکت کر سکتی ہیں - لیکن سٹرنم
کا زیریں سرا اوپر کے سرے کی نسبت زیادہ متحرک ہوتا ہے -

عورت اور مرد کے تھوریکس کی شناخت عورت کے سینہ کا جوف مرد کی نسبت تنگ - عورت کا سٹرنم
چھوٹا - عورتوں میں سٹرنم کا اوپر کا کنارہ تیسرے ڈارسل مہرے کی باڈی کے زیریں کنارہ کے برابر ہوتا ہے
لیکن مردوں میں دوسرے ڈارسل مہرے کی باڈی کے زیریں کنارے کے برابر ہوتا ہے - عورتوں میں چونکہ اوپر
کی پسلیاں زیادہ متحرک ہوتی ہیں - اس لئے سینہ کے جوف کا اوپر والا حصہ مردوں کی نسبت زیادہ
کشادہ ہوتا ہے -

سرفیس اناٹومی آف دی تھوریکس - سینہ کی ہڈیوں کا بہت سا حصہ سطح سے پوشیدہ رہتا
ہے لیکن دبلے پتلے انسانوں میں گوشت اور چربی کے کم ہونے کے باعث پسلیاں خوب نمایاں ہوتی ہیں اور
انٹر کاسٹل سپیسز دبی ہوئی نظر آتی ہیں - سینہ کے سامنے مڈل لائن کے برابر دونوں پیکٹورل میجر عضلات
کے درمیان ایک نالی نما سٹرنل فرو یعنی گڑھا نظر آتا ہے - اس گڑھے کے برابر سٹرنم [illegible]
چونکہ اسی جگہ کو دونوں پیکٹورلز عضلات شروع ہوتے ہیں - اسی واسطے سٹرنل گڑھا درمیان سے تنگ اور
اوپر اور نیچے کی طرف چوڑا ہوتا ہے - سٹرنل گڑھے کے اوپر کے حصہ میں مینوبریم جلد سے پوشیدہ نظر
آتا ہے اس کے اوپر کے کنارے پر سوپرا سٹرنل ناچ کا نشیب نظر آتا ہے - جس کے دونوں کناروں پر سٹرنو
میسٹائڈ عضلات کی نسیں نظر آتی ہیں - جن
کے باعث زندہ انسان میں سوپرا سٹرنل

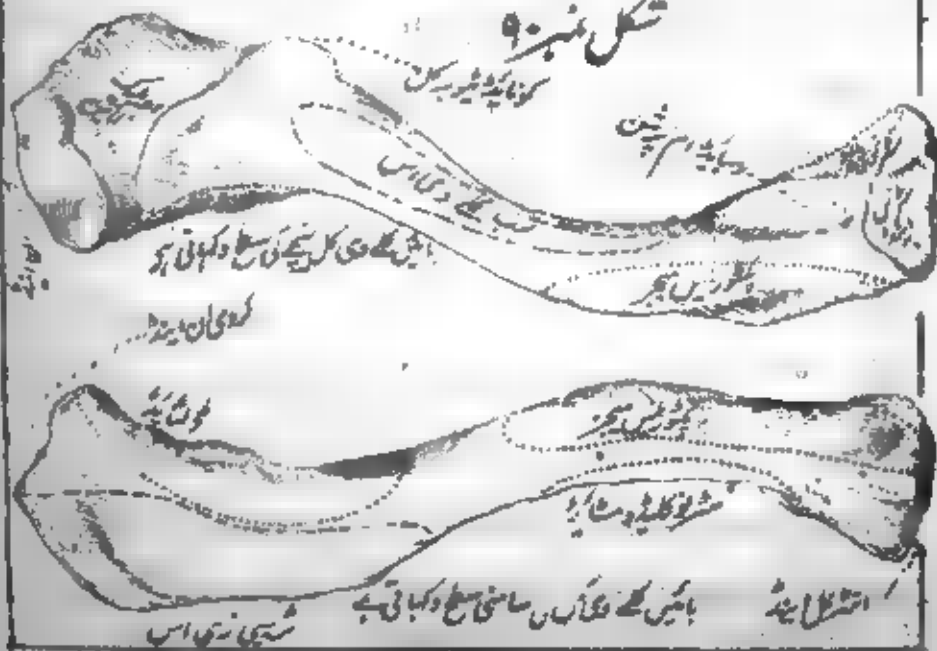
نوک عمیق ہو [illegible] ہے ۔ سب سے اسٹرنل ناچ سے نیچے سٹرنم کی سامنی سطح پر ایک ابھرا ہوا آڑا خط نامی اینگل
آف لیوئس ایک نظر آتا ہے جو محسوس ہو سکتا ہے ۔ یہ خط دوسری پسلی کی کُری کے برابر ہے جو نیز بھی ام اور
گلیڈی اولس کی جائے ملاپ کے برابر پانچویں مہرے کی باڈی کے بالمقابل واقع ہوتا ہے ۔ سٹرنم کے زیریں سرے کی
درمیان سرے پر ایک نشیب نظر آتا ہے جس کو انفرا اسٹرنل ڈی پریشن ۔ یا پِٹ آف دی سٹامک
کہتے ہیں ۔ یہ نشیب ساتویں پسلیوں کی کریوں کے درمیان واقع ہوتا ہے ۔ اس نشیب پر نبض محسوس
[illegible] کر سکتے ہیں ۔ سٹرنم کے دونوں جانب پیکٹورلیس میجر عضلات سے ڈھپی ہوئی کاسٹل کارٹی
لیجز [illegible] پسلیاں محسوس ہو سکتی ہیں ۔ ان کارٹی لیجز اور پسلیوں سے محدود جگہ انٹر کاسٹل سپیسز
کہلاتے ہیں ۔ ان میں چوتھی اور تیسری پسلیوں سے محدود جگہ سب سے چوڑی ہوتی ہے ۔ پیکٹورلیس میجر
کے زیریں کنارے کے برابر پانچویں پسلی ہوتی ہے جسم کو پیچھے کی طرف جھکانے سے سامنے کی طرف کاسٹل
آرچ نمایاں ہو جاتا ہے ۔ اس کو ایب ڈومی نو تھوراسک آرچ کہتے ہیں ۔ اس آرچ کے برابر
سیدھی ان لائن میں انسی فارم کارٹی لیج کی نوک محسوس ہوتی ہے اس کے دونوں طرف ساتویں ۔ آٹھویں
نویں [illegible] دسویں کارٹیلیجز اور بارہویں پسلیوں کی کریاں محسوس ہو سکتی ہیں ۔
سینے کے دونوں پہلوؤں پر بغل سے نیچے پسلیوں کی باہر والی سطح محسوس ہو سکتی ہے پسلیاں اگر
[illegible] ہر گو مضبوط انسانوں میں عضلات سے ڈھپی رہتی ہیں ۔ تاہم عضلات کے درمیان سے پسلیوں کے [illegible]
[illegible] ہیں ۔ ان او عضلات سے محدود جو نشیب ہیں ۔ وہ انٹر کاسٹل سپیسز کے نشیب ہیں چھٹی
[illegible] کے برابر سیریٹس میگنس مسل کا پہلا دندانہ نظر آتا ہے پسلیوں کو سینے کی سامنی
سطح اور پہلو کے برابر آسانی شمار کر سکتے ہیں پشت پر دونوں بال سپائن کے دونوں جانب قدرے باہر کی
طرف ایک خفیف سا نشیب خط نظر آتا ہے ۔ یہ خط پسلیوں کے اینگلز کے برابر ہوتا ہے ۔

Extremities ایکسٹریمی ٹیز یعنی لمبز

[illegible] سر [illegible] کے ساتھ ملا رہتا ہے [illegible] باقاعدہ حصہ [illegible] ہوتا ہے یہ تعداد میں چار ہوتی ہیں یاد رہے
والے جوڑ [illegible] کو اپر لمب کہتے ہیں جو بوساطت شولڈر کے تھوریکس کے ساتھ ملا رہتا ہے جس کا کام [illegible]

سرا اندر والے سرے کی نسبت قدرے اونچا ہوتا ہے۔ اندر والا سرا ایسل میں جو ہرین کے سر کے برابر ہوتا ہے
ہر ایک ہڈی کا اندر والا سرا سٹرنم کے ساتھ اور باہر والا سرا سکیپولا شولڈر کے اکرومی ان پراسس کے ساتھ
جوڑ کھاتا ہے۔ اس واسطے اس کے اندر کے سرے کو سٹرنل اینڈ اور باہر کے سرے کو اکرومی ان اینڈ کہتے
ہیں اس ہڈی پر دو خم نظر آتے ہیں۔ اندر والا دو ثلث حصہ گول ہوتا ہے اس میں بڑا خم ہوتا ہے جو سامنے
کی طرف محدب ہوتا ہے اور باہر والا ایک ثلث چپٹا ہوتا ہے۔ اس حصہ میں چھوٹا خم ہوتا ہے جو پیچھے کی
طرف محدب ہوتا ہے۔ اس ہڈی کا اندر والا دو ثلث گول حصہ شروع سے پولا کی کورڈ کا ٹیڈ پراسس
کے برابر تک لمبا ہوتا ہے ملّے دی کل کہ اس دیکل کو کورڈ کائیڈ اینگل کہتے ہیں عورتوں کی کلے وی کل
مردوں کی کلے وی کل کی نسبت نازک صاف اور کم خمدار ہوتی ہے۔ دہنا کلے وی کل بائیں کی نسبت
چھوٹا موٹا اور بھاری ہوتا ہے۔ مزدوروں کی یہ ہڈی منشیوں کی نسبت بڑی اور مضبوط ہوتی ہے۔

اکسٹرنل پورشن۔ چپٹا حصہ۔ اس ہڈی کا بیرونی ثلث چپٹا ہوتا ہے اس حصہ کی
دو سطح اور دو کنارے ہوتے ہیں اوپر کی سطح چپٹی اور ناہموار ہوتی ہے۔ اس سطح کے سامنے کی طرف سے
ڈلٹائیڈ عضلہ شروع ہوتا ہے اور پیچھے کی طرف ٹرے پے زی اس عضلہ ختم ہوتا ہے لیکن اوپر کی سطح

شکل نمبر ۹۰

کا وسطی حصہ صرف جلد سے پوشیدہ رہتا ہے۔ زیریں سطح بہت چپٹی ہوتی ہے۔ اس سطح کے پیچھے کنارے
درمیانی کرا حصہ چوڑے حصہ کے ساتھ ملتا ہے۔ ایک ناہموار بلندی نامی کونائیڈ ٹیوبرکل ہوتی ہے جس پر
کونائیڈ لگمینٹ چسپاں رہتا ہے۔ ہنسلی کی ہڈی کے ٹوٹنے کی صورت میں یہ بلندی بطور پولائی کوراکائیڈ پروسس کے مقابل
اوپر کی طرف رہتی ہے۔ کونائیڈ ٹیوبرکل سے سامنے اور باہر کی طرف اوبلیک لائن (ٹریپی زائیڈ لائن) نامی
ایک ترچھا خط ہوتا ہے جس پر ٹریپی زائیڈ لگمینٹ لگا رہتا ہے۔ سامنے کا کنارہ مقعر اور چپٹا ہوتا ہے جس
سے ڈلٹائیڈ عضلہ شروع ہوتا ہے۔ گاہے اس کنارہ کے وسط میں ایک بلندی نامی ڈلٹائیڈ ٹیوبرکل ہوتی ہے جو
بعض اوقات زندہ انسان میں بآسانی محسوس ہو سکتی ہے۔ پیچھے کا کنارہ محدب ناہموار اور سامنے کنارہ کی نسبت
چوڑا ہوتا ہے۔ اس پر ٹریپی زی اس عضلہ ختم ہوتا ہے +

انٹرنل پورشن یعنی اندر والا حصہ۔ اس ہڈی کا اندر والا دو ثلث حصہ سامنے کی طرف محدب اور پیچھے کی
طرف مقعر ہوتا ہے۔ اس حصہ پر تین کنارے اور تین سطحیں نظر آتی ہیں۔ **اینٹی ریر بارڈر** سامنے کا کنارہ
چپٹے حصہ کے سامنے کنارہ سے جا ملتا ہے اور اس کنارے کے اندر کے نصف حصہ سے پکٹورلیس میجر عضلہ
شروع ہوتا ہے۔ اس کنارے کا باہر والا نصف پکٹورلیس میجر اور ڈلٹائیڈ عضلات کے بیچ کی درمیان واقع ہوتا ہے

سوپی ریر بارڈر اوپر کا کنارہ چوڑے حصہ کے پچھلے کنارہ کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اس کنارہ کے اندر
والے ثلث حصہ سے سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ شروع ہوتا ہے۔ یہ کنارہ سٹرنل سرے کے اوپر کی کونے پر ختم ہوتا ہے

پوسٹی ریر بارڈر پیچھے کا کنارہ محدب ہے۔ **سب کلے وی اَن بارڈر** بھی کہتے ہیں کونائیڈ ٹیوبرکل سے
شروع ہو کر رہمبائیڈ نشیب پر ختم ہوتا ہے۔ اس کنارے پر سب کلے وی اس عضلہ کا نچلا سرا لگا رہتا ہے

اینٹی ریر سرفیس سامنے کی سطح اینٹی ریر اور سوپی ریر بارڈر یعنی اوپر اور سامنے کے کناروں
کے درمیان واقع ہے۔ اس سطح کا باہر والا حصہ صاف محدب ہوتا ہے اور اس پر صرف جلد اور پلیٹسما عضلہ رہتا
ہے لیکن اس سطح کے اندر والے حصہ کے سامنے محدب حصہ سے پکٹورلیس میجر عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور اس سطح کے اندر
والے حصے کے اوپر پیچھے کے کھردرے حصہ سے سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ شروع ہوتا ہے۔ ان دونوں عضلوں
کی جائے آغاز کے درمیان والا تھوڑا سا حصہ صرف جلد سے پوشیدہ رہتا ہے۔ **پوسٹی ریر سرفیس**

(سروائیکل سرفیس) پچھلی سطح صاف چپٹی اور مقعر ہوتی ہے۔ اور گردن کی طرف مائل رہتی ہے۔ یہ سطح سپیریئر اور سطحوں کی سری اینٹیریئر بارڈر سے محدود ہوتی ہے۔ اور اس ہڈی کے چپٹے حصہ کے پچھلے کنارے سے ملی رہتی ہے۔ اس کے اندر والے حصہ سے سٹرنو ہائیڈ عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس سطح کے درمیان میں اینٹ شریان کے لئے سوراخ دکھائی دیتا ہے۔ اس سطح کے بالا پر سوپرا سکیپولر عروق گذرتے ہیں۔ اس ہڈی کے چپٹے اور گول حصوں کی جائے ملاپ پر اس سطح کے نزدیک سے بریکیئل پلیکسس کی عصبی رسیاں اور سب کلے وی ان عروق گذرتے ہیں۔ اس لئے کلے وی کل ٹوٹنے پر ان عروق اور اعصاب کے زخمی ہونے کا خطرہ رہتا ہے۔ سب کلے وی ان ورید چونکہ ہڈی کے نزدیک ہوتی ہے اس وجہ سے زخمی ہونے کا زیادہ احتمال ہوتا ہے۔ **ان فی ری ار سرفیس (سب کلے وی ان سرفیس)** نیچے کی سطح سامنے کی طرف سامنے کے کنارے سے اور پچھلی طرف پچھلے کنارے سے محدود ہوتی ہے۔ اس سطح کا اندر والا حصہ تنگ لیکن باہر والا حصہ چوڑا ہوتا ہے۔ اس سطح پر ہڈی کے اندر والے سرے کے نزدیک پہلی پسلی کے کرتی کے اتصال کے لئے ایک چھوٹا سا اتصالی رخ ہوتا ہے جو سٹرنم والے رخ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس کے باہر کی طرف ایک چوڑا گہرا سا نشیب نامی **رمبائیڈ امپریشن** نظر آتا ہے۔ اس پر کاسٹو کلیویکیولر لگیمنٹ (رمبائیڈ) لگا رہتا ہے۔ نشیب مذا کے باہر کی طرف اس سطح کے نالیدار حصہ پر سب کلے وی اس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ کبھی کبھی اس گڑھے میں ایک عمودی خط ہوتا ہے جس پر سب کلے وی اس عضلہ کا انٹر مسکیولر سپٹم لگتا ہے۔ گول حصہ کی زیریں سطح چپٹے حصہ کی زیریں سطح سے ملی رہتی ہے۔

سٹرنل اینڈ اس ہڈی کا اندر والا سرا مثلث شکل کا ہوتا ہے اور نیچے سامنے اور اندر کی طرف مائل رہتا ہے۔ یہ سرا بوساطت فائبرو کارٹیلج کے سٹرنم سے ملتا ہے اور اس کے اندر اور نیچے کی طرف پہلی پسلی کے لئے اتصالی رخ نظر آتا ہے۔ اس سرے کے کناروں پر سٹرنو کلے وی کیولر جوڑ کے لگیمنٹ لگے رہتے ہیں۔ اس سرے کا زیریں کنارہ پہلی پسلی کی کرتی والے اتصالی رخ کے ساتھ ملا رہتا ہے اور اوپر والے کنارے پر فائبرو کارٹیلج لگا رہتا ہے۔ **اکرومی ان اینڈ**۔ باہر والا سرا باہر اور پیچھے کی طرف مائل رہتا ہے۔ اس پر ایک چپٹا اتصالی رخ ہوتا ہے۔ جو سکیپولا کی اکرومی ان پراسس کے ساتھ ملتا ہے۔ چونکہ یہ اتصالی رخ اکرومی اینڈ کے نیچے اور باہر کی طرف واقع

ٹوٹنے پر زخمی نہیں ہو سکتی۔ جلد کے نیچے اس ہڈی کے سامنے سوپرا کلے وی کیولر اعصاب گذرتے ہیں اس
واسطے اس ہڈی کے اوپر چوٹ لگنے سے موضع پر سخت درد ہوتا ہے۔ اس ہڈی کے ٹوٹنے کے بعد مدت تک اس جگہ
پر درد کے رہنے کا باعث سوپرا کلے وی کیولر اعصاب کا کالس میں دب جانا ہے چونکہ سوپرا کلے وی کیولر
تیسرے اور چوتھے سروائیکل اعصاب سے آتے ہیں۔ اسی واسطے گردن کے اوپر کے مہروں کی بیماری کیوقت
ان اعصاب کی خراش کے باعث مریض کو کلے وی کل میں درد محسوس ہوا کرتا ہے۔ کلے وی کل کے پیچھے
بڑے بڑے عروق اور عصبی رسیں کلے وی کل اور پہلی پسلی کے درمیان سے گذرتی ہیں۔ سب کلے وی ان وریدیں
ہڈی کے بہت نزدیک ہوتی ہے۔ ہڈی کے ٹوٹنے کے وقت اس کے ٹوٹے ہوئے ٹکڑے یا کلے وی کل کے ٹکڑے ان چیزوں
پر دباؤ ڈال سکتے ہیں لیکن سب کلے وی ان عضلہ جو کلے وی کل ہڈی کی زیریں سطح پر لگتا ہے۔ پیڈ جیسے گدی کا
کام دیتا ہے اور ان عروق وغیرہ چیزوں کو جو کلے وی کل کے نیچے سے گذرتی ہیں محفوظ رکھتا ہے لیکن بعض اوقات
ہڈی کے ٹوٹنے پر شکستہ ٹکڑے ان چیزوں کو زخمی کر سکتے ہیں۔ کلے وی کل کے نیچے سے مفصلہ ذیل چیزیں گذرتی ہیں
انامی نیٹ۔ سب کلے وی ان۔ ایکسٹرنل جگولر وین۔ سب کلے وی ان۔ سوپرا سکے پولر۔ اور ٹرانسورس
سروی کل آرٹریاں۔ بریکی ال پلیکسس کی عصبی رسیاں۔ ورنے کا عصب۔ فرینک اعصاب۔ تھوراسک ڈکٹ۔ اور ہوائیہ
سکے لی نس آنٹی کس۔ سٹرنو ہائیڈ۔ سٹرنو تھائرائیڈ عضلات۔ پھیپھڑے اور پلیورا کی چوٹی۔ سٹرنل اینڈ کے نزدیک
انامی نیٹ۔ یا لفٹ کامن کیروٹڈ شریان اور رکرنٹ لیرنجی ال اعصاب۔ ٹرے کی آ اور ایسو
فیگس۔ ان چیزوں کے ملاحظہ کرنے سے روشن ہو جائیگا کہ بیماری وغیرہ کے وقت کلے وی کل کے سٹرنل
سرے کا کھسکنا کس قدر خطرناک ہو۔ اسی واسطے سٹرنل اینڈ کا پیچھے وار ڈسلوکیشن بہت خطرناک ہوتا ہے۔

سکے پولا۔ شانہ کی ہڈی Scapula

اس کو شولڈر بلیڈ بھی کہتے ہیں۔ یہ ہڈی شکل میں مثلث اور چپٹی ہوتی ہے۔ اور سینہ کے پیچھے دوسری پسلی سے
ساتویں پسلی تک پھیلی رہتی ہے۔ اس کا پچھلا کنارہ مہروں کی سپائینس کے متوازی لیکن ان سے کچھ
باہر کی طرف ہوتا ہے۔ اوپر کا سرا نیچے والے سرے کی نسبت مہروں کے نزدیک ہوتا ہے۔ اس کی دو سطحیں
تین کونے اور تین کنارے ہوتے ہیں۔

اینٹیریئر سرفیس (وینٹرل سرفیس) سامنی سطح نشیب دار ہوتی ہے۔ اس نشیب کو سب سکے پولر فاسا کہتے ہیں جس کے پیچھے دو ثلث حصوں پر کئی لمبے چھوٹے ترچھے خط نظر آتے ہیں۔

اس جگہ سے سب سکیو پولیرس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس سطح کا سامنا ایک ثلث حصہ صاف ہوتا ہے اس جگہ
پر سے سب سکیو پولیرس عضلہ گذرتا ہے۔ اس سطح کے پچھلے کنارے پر سیرے ٹس میگنس عضلہ ختم ہوتا ہے جو اس
سطح کے اوپر والے حصے جگہ کو سب سکیو پولر انگل کہتے ہیں یہ جگہ سب سکیو پولر عضلہ دیگر حصوں کی نسبت موٹا
ہوتا ہے **پوسٹیرئیر سرفیس** (ڈارسم آف دی سکیپولا) پچھلی سطح ایک بلند ابھرے حصہ سپائن نامی کے
باعث دو حصوں پر منقسم ہوتی ہے۔ سپائن سے اوپر والے چھوٹے نشیب کو سوپرا سپائی نس فاسا اور
سپائن سے نیچے والے بڑے نشیب کو انفرا سپائی نس فاسا کہتے ہیں **سوپرا سپائی نس
فاسا** یہ نشیب مقعر اور صاف ہوتا ہے اور باہر کی نسبت اندر کی طرف چوڑا ہوتا ہے۔ اس نشیب کے اندر
والے ثلث سے سوپرا سپائی نے ٹس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ **انفرا سپائی نس فاسا** سوپرا سپائی نس
فاسا کی نسبت بہت بڑا ہوتا ہے۔ اس فاسا کا اوپر حصہ محدب ہوتا ہے اس فاسا کے اندر والے دو ثلث سے
انفرا سپائی نے ٹس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس ہڈی کی پچھلی سطح اور باہر والے کنارے کے درمیان گلی نائیڈ
کے ویوٹی سے نیچے کی طرف ایک ابھرا ہوا استخوانی خط ہوتا ہے۔ اس خط پر انفرا سپائی نے ٹس اور ٹیریز
عضلات کے درمیان والا اپانیوروسس لگا رہتا ہے۔ اس خط پر گلی نائیڈ کے ویوٹی سے ایک یا ڈیڑھ انچ نیچے ڈارسی
لس سکیپولی عروق کے گذرنے کی نالی نظر آتی ہے۔ اس خط کے زیریں حصہ کو جو ٹیریز مائی نر اور میجر عضلوں کی
جائے آغاز کے درمیان نظر آتا ہے۔ **او بلیک لائن آف دی سکیپولا** کہتے ہیں جس پر ٹیریز میجر اور مائی نر
عضلات کے درمیان والا اپانیوروسس لگا رہتا ہے۔ اس خط کے باہر کی طرف اس خط اور باہر والے کنارے
کے درمیان ایک نالی ہوتی ہے۔ اس نالی کے اوپر کے دو ثلث حصہ سے ٹیریز مائینر عضلہ اور زیریں ایک
ثلث حصہ اور اس کے نزدیک والی چوڑی ثلث جگہ سے ٹیریز میجر عضلہ شروع ہوتا ہے۔ کبھی کبھی اس کنارے
کے زیریں حصہ سے لیٹی سمس ڈارسائی عضلہ کے بھی چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔ **سپائن** وہ بلند
استخوانی ابھار ہے جو سکیپولا کی پچھلی سطح پر نظر آتا ہے۔ اور اس سطح کو دو حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔ سپائن
کے اندر والے سرے پر صاف مثلث جگہ نظر آتی ہے۔ جس پر ٹریپی زی اس عضلہ بوساطت برسا کے
رہتا ہے سپائن کی لمبی اندر والے کنارے کے برابر اور جس باہر کی طرف ہوتی ہے۔ سپائن کے اوپر کی

سطح سے انفرا سپائی نیٹس عضلہ شروع ہوتا ہے ۔ سپائن کی زیرین سطح پر نیوٹریئنٹ فورامن نظر آتا ہے ۔
سپائن کا سامنے کا کنارہ ، اس ہڈی کے ساتھ ملا رہتا ہے ۔ سپائن کے پیچھے والے چوڑے کنارے کو کرسٹ کہتے ہیں
جس کے دو لب ہوتے ہیں ان میں سے سامنے لب پر ٹریپی زیئس عضلہ ختم ہوتا ہے اور پچھلے لب سے ڈیلٹائیڈ عضلہ
شروع ہوتا ہے ۔ ان لبوں سے محدود حصہ پر بھی ان عضلات کے لیے تھوڑے ریشے لگے رہتے ہیں ۔ سپائن کا باہر
والا کنارہ مقعر ، گول اور چھوٹا ہوتا ہے ۔ اس کا اوپر کا سرا اکرومی ان پراسس کی زیرین سطح کے ساتھ ملا رہتا
ہے اور نیچے کی طرف سکیپولا کی گردن کے ساتھ ملا رہتا ہے ۔ جس کے باہر کی طرف جو نشیب ہے جس کو
گریٹ سکیپولر نوچ (اکرومی او سکیپولر نوچ) کہتے ہیں اس کے ذریعہ سوپرا سپائی نیٹس فاسا
انفرا سپائی نیٹس فاسا کے ساتھ ملا رہتا ہے ۔ اکرومی ان پراسس کندھے کی بلندی بناتی ہے ۔ اس کی
شکل چپٹی اور مثلث ہوتی ہے ۔ اس کی رفتار باہر کی طرف لیکن بعدہٗ سامنے اور اوپر کی طرف ہو جاتی ہے ۔
اس کے اوپر کی سطح محدب اور ناہموار رہتی ہے ۔ اس سے ڈیلٹائیڈ اور ٹریپی زیئس عضلات شروع ہوتے ہیں
اس کی زیرین سطح صاف اور مقعر ہوتی ہے ۔ اس کا باہر والا کنارہ موٹا ہوتا ہے ۔ اس کنارے سے ڈیلٹائیڈ عضلہ
شروع ہوتا ہے ۔ اس کا اندر والا کنارہ مقعر ہوتا ہے ۔ اس کنارے پر ٹریپی زیئس عضلہ ختم ہوتا
ہے اور اندر والے کنارے پر بیضوی شکل کا چھوٹا سا اتصالی رخ نظر آتا ہے ۔ جس پر کلاویکل ہڈی کا اکرومی ئل
اینڈ ملتا ہے ۔ اس پراسس کی چوٹی کے سامنے کنارے پر کوراکو اکرومی ئل لگامنٹ ملتا ہے ۔ اکرومی ان پراسس کے
باہر والے کنارے کی جڑ پر کبھی کبھی ایک ٹیوبرکل نظر آتا ہے ۔ اس ٹیوبرکل کے برابر سے ایپی فیسس کی لمبائی
منسلک ہوتی ہیں ۔ اور اس جگہ کو اکرومی ئل اینگل آف دی سکیپولا کہتے ہیں ۔

بارڈرز سوپیریئر بارڈر - اوپر کا کنارہ ۔ اس ہڈی کے باقی کے کناروں سے بہت چھوٹا
اور پتلا ہوتا ہے ۔ سامنے کی طرف یہ سپیریئر اینگل پر ختم ہوتا ہے اور باہر کی طرف کوراکوائیڈ پراسس کے
ساتھ مل جاتا ہے ۔ اوپر کے کنارے کے باہر کے ثلث میں ایک چھوٹا نشیب نامی سوپرا سکیپولر ناچ دکھائی دیتا ہے
(سکیپولر ناچ) نظر آتا ہے ۔ اس ناچ کے دونوں سروں پر سکیپولا کا ٹرانسورس لگامنٹ لگا رہتا ہے
جو اس نشیب کو ایک سوراخ بنا دیتا ہے جس کے راستے سوپرا سکیپولر عصب گذرتا ہے ۔ اور ٹرانسورس لگامنٹ

کے اوپر سے سوپرا سکیپولر عروق گذرتے ہیں۔ اس نشیب کے کناروں سے اوموہائیڈ عضلہ شروع ہوتا
ہے۔ اگزلری بارڈر یا باہر والا کنارہ سب کناروں کی نسبت موٹا ہوتا ہے۔ یہ کنارہ گلی نائیڈ
کے وسی ٹی کے عین نیچے سے شروع ہو کر نیچے اور پیچھے کی طرف جاتا ہوا ان فی ری ار اینگل پر ختم ہوتا ہے۔ گلی
نائیڈ نشیب کے نزدیک اس کنارے پر ایک انچ کے قریب کھردری جگہ نظر آتی ہے اس کو انفرا
گلی نائیڈ ٹیوبرکل کہتے ہیں۔ اس کھردرائی سے ٹرائی سیپس عضلہ کا لمبا سر شروع ہوتا ہے۔ اس جگہ سے نیچے اس
کنارے پر ایک نالی نظر آتی ہے جس سے سب سکیپولیرس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس کنارہ کا زیریں ثلث
پتلا ہوتا ہے۔ جس کے پچھلی طرف سے ٹیریز میجر عضلہ اور سامنی طرف سے سب سکیپولیرس عضلہ شروع
ہوتا ہے۔ ورٹی بل بارڈر (بیس آف دی سکیپولا) اندر والا کنارہ سب کناروں کی نسبت لمبا
ہوتا ہے۔ اس کنارے میں خم ہوتا ہے۔ اور اس کنارے کے تین لب ہوتے ہیں۔ سامنے والے لب پر
سیریٹس میگنس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اور پچھلے لب سے سوپرا سپائی نے ٹس اور انفرا سپائی نے ٹس
عضلات شروع ہوتے ہیں درمیان والے لب پر سپائن سے اوپر کی طرف لیویٹر اینگولائی سکیپولی عضلہ
ختم ہوتا ہے اور سپائن کے برابر والے مثلث حصہ پر رہامبائیڈ مائنر عضلہ ختم ہوتا ہے اور اس سے نیچے رہامبائیڈیس میجر عضلہ ختم
ہوتا ہے۔ کونے۔ سوپی ری ار اینگل اوپر کا کونہ پتلا، صاف اور گول ہوتا ہے۔ اور اوپر کے کنارے
کے اندر والے کنارے کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ اس کونہ پر لیویٹر اینگولائی سکیپولی عضلہ ختم ہوتا ہے
ان فی ری ار اینگل نیچے کا کونہ موٹا اور ناہموار ہوتا ہے۔ اور ہڈی کے اندر والے کنارے کے
باہر والے کنارے کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ اس کونے کے باہر کی طرف سے ٹیریز میجر عضلہ شروع ہوتا
ہے اور گاہے گاہے لیٹسی مس ڈورسائی عضلہ کے بھی چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔ اینٹی ری ار
اینگل سامنے کا کونہ اس ہڈی کے باقی کل حصوں کی نسبت موٹا ہوتا ہے اور اسکو ہیڈ کہتے ہیں جس
پر ہیومرس ہڈی کے اتصال کے لئے چپٹا اور ناسپاتی کی شکل کا گلی نائیڈ کیوٹی نامی ایک نشیب
ہوتا ہے۔ یہ نشیب اوپر کی نسبت نیچے چوڑا ہوتا ہے۔ اور باہر اور سامنے کی طرف مائل رہتا ہے۔ اور
گلی نائیڈ کے وسی ٹی کی چوٹی پر سوپرا گلی نائیڈ ٹیوبرکل نامی ایک خفیف سی بلندی نظر آتی ہے۔

جس سے بائی سیپس عضلہ کی لمبی نس شروع ہوتا ہے۔ گلی نائیڈ کے وسی ڈیس گلی نائیڈ لگمینٹ لگا ہوتا ہے۔ ہیڈ سے نیچے والے تنگ حصہ کو نک یعنی گردن کہتے ہیں جو سامنے کی نسبت پیچھے اور اوپر کی نسبت نیچے خوب نمایاں ہوتی ہے۔ گردن سے اوپر کی طرف سے کوے کی چونچ کی مانند کورو کائیڈ پراسس ابھری ہوتی شروع ہوتا ہے۔ ہیومرس کی طرح اس ہڈی کی بھی دو نک یعنی گردنیں قرار دیگئی ہیں۔ کورو کائیڈ پراسس سے باہر ہیڈ کے گرد جو تنگ حصہ ہوتا ہے۔ اس کو ایناٹامیکل نک کہتے ہیں لیکن ہیڈ اور کورو کائیڈ پراسس کے گرد جو تنگ حصہ ہے اس کو سرجیکل نیک کہتے ہیں۔

کورو کائیڈ پراسس اول اوپر اور اندر کی طرف لیکن بعدہٗ سامنے اور باہر کی طرف مائل رہتا ہے اس پراسس کے عمودی حصہ کی سامنے والی صاف اور مقعر سطح پر سے سبکلیوس عضلہ گذرتا ہے۔ اس پراسس کا افقی حصہ چپٹا ہوتا ہے جس کے سامنے ناہموار کنارے پر پکٹورلس مائنر عضلہ کی نس ختم ہوتی ہے اور پچھلے ناہموار کنارے پر کوریکو اکرومی ان لگمینٹ لگا رہتا ہے۔ اس کی چوٹی سے بائی سیپس عضلہ کی چھوٹی نس اور کوریکو بریکی ایلس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس کے اوپر کی سطح کھردری اور ناہموار ہوتی ہے کورو کائیڈ پراسس کی جڑ کے اندر ایک کھردری جگہ نظر آتی ہے جس سے کونائیڈ لگمینٹ شروع ہوتا ہے پراسس کے اگلے حصہ کے اوپر کی سطح پر ایک ترچھا خط نظر آتا ہے جو کونائیڈ لگمینٹ کی جائے آغاز سے شروع ہو کر سامنے اور باہر کی طرف جاتا ہے۔ اس ترچھے خط پر ٹریپی زائیڈ لگمینٹ لگتا ہے۔

آسی فی کیشن - یہ ہڈی سات مرکزوں سے بنتی ہے - ایک مرکز باڈی کے لئے ہوتا ہے - جو جنین کے دوسرے مہینے میں ظاہر ہوتا ہے - دو مرکز کارو کائیڈ پراسس کے لئے ہوتے ہیں - جو پیدائش کے بعد پہلے سال ظاہر ہوتے ہیں - دو مرکز اکرومی ان پراسس کے لئے ہوتے ہیں - ایک مرکز وسطی بارڈر کے لئے ہوتا ہے - ایک مرکز ان فی ریئر انگل کے لئے ہوتا ہے - یہ چاروں مرکز ۱۵ سے ۱۷ سال کی عمر میں ظاہر ہوتے ہیں - پیدائش کے وقت کورو کائیڈ پراسس - اکرومی ان پراسس - پوسٹی ریئر بارڈر اور ان فی ریئر انگل کری کے بنے ہوئے ہوتے ہیں - یہ حصے سکے پولائی باڈی کے ساتھ ۲۲ سے ۲۵ سال کی عمر تک استخوانی پیوند کے ذریعہ مل جاتے ہیں لیکن بعض اوقات اکرومی ان پراسس

آتا ہے جو پشت کے آٹھویں مہرے کی سپائین یا آٹھویں پسلی کے اوپر کے کنارے کے برابر ہوتا ہے۔ انفی ریئر
اینگل کے اوپر سے جو عضلہ گذرتا ہے۔ وہ لے ٹس سمس ڈارسائی مسل ہے۔ بازو کو اوپر اور سامنے کی
طرف لانے سے سکے پولا کا اگزلری بارڈر نمایاں ہوگا جس کو اگزلا کی پچھلی دیوار والے عضلات ڈھانپے
رکھتے ہیں۔ کلے وی کل کے وسطی اور بیرونی ثلث کی جائے ملاپ کے ایک انچ نیچے ڈلٹائیڈ اور پکٹورلیس
میجر عضلات کے کناروں سے محدود نشیب میں کوراکائیڈ پراسس محسوس ہو سکتی ہے۔ اگر بازو پہلو کے برابر
لٹکتے ہوں تو سکے پولا کا سپی ریئر اینگل دوسری پسلی کے بالمقابل یا پسلی اور دوسری ڈارسل سپائی نس
پراسس کے برابر ہوتا ہے اور سکے پولا کی سپائین کی رتفاع تقریباً آدھی ہوتی ہے۔ اور یہ سپائین کلے وی
کل کے محاذی رہتا ہے۔ سپائین کے برابر دونوں سکے پولی کے درمیان والا فاصلہ تقریباً ساڑھے [illegible] انچ
ہوتا ہے۔ لیکن دونوں ہڈیوں کے انفی ریئر اینگل ایک دوسرے سے ۶ انچ کے فاصلہ پر ہوتے ہیں۔ سکے پولا
ہڈی کی باڈی کا فریکچر کم ہوتا ہے۔ کیونکہ یہ متعدد عضلات کے درمیان ملفوف ہوتا ہے۔ عموماً اکرومی آن
پراسس کی جڑھ کے برابر فریکچر ہوتا ہے۔ چونکہ اکرومی آن پراسس سپائین کے ساتھ ۲۰-۲۵ سال کی عمر میں ملتی
ہے۔ اس لئے غالباً یہ پراسس ایپی فی سی ال کارٹی لیج کے برابر علیحدہ ہو جاتی ہے۔ یہ ہڈی سرجیکل نک کورا
کائیڈ پراسس کی جڑھ اور باڈی کے درمیان سے بھی ٹوٹ سکتی ہے۔ معلوم رہے کہ کئی بیماریوں کے دفعیہ
کے لئے سکے پولا ہڈی کو اکیلا یا معہ اپر لمب کے نکالا گیا ہے۔ اس واسطے یاد رکھنا چاہئے کہ سکے پولا کے کناروں
کے ساتھ کون سے عضلات لگے رہتے ہیں۔ اور سکے پولا کے گرد کون کون سی شریانیں جال بناتی ہیں؟

آرم - بازو Arm

کندھے سے نیچے اور کہنی سے اوپر والے حصہ کا نام ہے۔ اس کی بناوٹ میں ہیومرس نامی ایک ہڈی پائی جاتی

ہیومرس - Humerus

اپر لمب کی باقی کل ہڈیوں سے یہ ہڈی موٹی اور لمبی ہوتی ہے۔ جوان آدمیوں میں اس کی اوسط لمبائی ۱۳ انچ
ہوتی ہے اور کل جسم کی لمبائی کا ۱/۵ حصہ یہ ہڈی ہوتی ہے۔ اس ہڈی کے دو سرے اور ایک شافٹ ہوتا ہے؛
اپر اینڈ یعنی اوپر کا سرا اس ہڈی کے باقی کل حصوں کی نسبت موٹا ہوتا ہے۔ اس پر ہیڈ - نک اور

دو ٹیوبروسٹیز نامی پانچ مقامات دکھائی دیتے ہیں۔ ہیڈ یعنی سر گول ہوتا ہے۔ یہ اوپر اندر اور عقب کی
کی طرف ۔ مائل رہتا ہے اور سکے پہلو میں ہڈی کی گلی نما ایک نشیب پر مشتمل سر سے فقط نیچے والے تنگ حصہ
ہڈی کو اناٹومیکل نک کہتے ہیں۔ ہیڈ اور ٹیوبروسٹیز کے نیچے والے تنگ حصہ ہڈی کو سرجیکل نک کہتے ہیں
کیونکہ اوپر کے سرے پر ہڈی عموماً سرجیکل نک پر ٹوٹتی ہے۔ اناٹومیکل نک کا نشیب سامنے کی نسبت پچھلی طرف
نمایاں ہوتا ہے۔ اس پر شولڈر جائنٹ کا کیپسولر لگمینٹ لگا رہتا ہے۔ اس نشیب میں شریانوں کے گذرنے کے نشان
سوراخ دکھائی دیتے ہیں۔ گریٹر ٹیوبروسٹی ہیڈ کے باہر کی طرف واقع ہوتی ہے۔ اس بلندی کے اوپر کی سطح
پر تین چھوٹے نشیب ایک دوسرے سے علیحدہ علیحدہ دکھائی دیتے ہیں۔ ان میں سے سامنے والے نشیب پر سپرا
سپائی نیٹس عضلہ۔ وسطی نشیب پر انفرا سپائی نیٹس عضلہ اور پچھلے نشیب پر ٹیریز مائنر عضلہ ختم
ہوتا ہے۔ بڑی بلندی کی باہر والی سطح ابھری ہوئی اور ناہموار ہوتی ہے۔ اور شافٹ کی باہر والی سطح سے ملی ہوئی
ہے لیسر ٹیوبروسٹی ہیڈ کے سامنے اور اندر کی طرف ہوتی ہے۔ گو یہ بلندی چھوٹی ہے لیکن بڑی بلندی کی
نسبت زیادہ نمایاں ہوتی ہے اس بلندی کے سامنے اور اندر کی طرف سب سکیپولیرس عضلہ ختم ہوتا ہے ان دونوں
بلندیوں کے درمیان ہڈی کے سامنے کی طرف بائی سیپیٹل گروو نامی نالی ہوتی ہے جس کے ضمن میں لے لٹسی مس
ڈورسائی عضلہ کی انس ختم ہوتی ہے۔ اس نالی کا اوپر والا حصہ عمیق لیکن نیچے کا حصہ پھیلا ہوتا ہے اس نالی میں بائی
سیپس عضلہ کی انس گذرتی ہے اور اس نالی میں شولڈر جائنٹ کے سائنووئل ممبرین کی شاخ اور اینٹی ریئر
سرکم فلکس شریان کی شاخ رہتی ہے۔ بائی سیپیٹل گروو کے کناروں کو بائی سیپیٹل رجز کہتے ہیں جو کہ
ہڈی کے شافٹ کے اینٹی ریئر اور انٹرنل بارڈر سے ملے رہتے ہیں۔ شافٹ کا اوپر کا نصف حصہ
گول لیکن نیچے کا نصف تین کونہ ہوتا ہے۔ شافٹ کی تین سطح اور تین کنارے ہوتے ہیں۔ اینٹی ریئر
بارڈر سامنے کا کنارہ بڑی بلندی سے شروع ہو کر کاکو نائیڈ فاسا میں ختم ہوتا ہے۔ یہ کنارہ ہڈی کی اندرونی
سطح کو باہر والی سطح سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس کنارے کا اوپر والا حصہ ابھرا ہوا اور کھردرا ہوتا ہے اور یہ حصہ
بائی سیپیٹل گروو کی بیرونی حد بناتا ہے اس لئے اس کو اینٹی ریئر یا بیرونی بائی سیپیٹل رج (ایکسٹرنل رج) کہتے
ہیں۔ اس پر پکٹورلیس میجر عضلہ کی انس ختم ہوتی ہے۔ اس کنارے کا وسطی حصہ ڈیلٹائیڈ امپریشن کی سامنی

حد بناتا ہے۔ اس کنارے کا زیریں ثلث صاف اور گول ہوتا ہے۔ اس حصے پر سے بریکی ایلس انٹائی کس
عضلہ شروع ہوتا ہے۔ ایکسٹرنل بارڈر باہر کا کنارہ بڑی بلندی کی پچھلی طرف سے شروع ہو کر ایکسٹرنل
کنڈائل پر ختم ہوتا ہے۔ اور اس ہڈی کی باہر والی سطح کو پچھلی سطح سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس کنارے کے اوپر کا
نصف حصہ گول ہوتا ہے جس پر سے ٹرائی سیپس عضلہ کا باہر والا سر شروع ہوتا ہے۔ اس کنارے کے
وسط میں ایک چوڑا چپٹا اور ترچھا نشیب نامی مسکولو سپائیرل گروو ہوتا ہے جس میں سے مسکولو سپائیرل
عصب اور سپیریئر پروفنڈا شریان گذرتی ہے۔ یہ کنارہ نیچے آکر خوب نمایاں ہوتا ہے اس بلند اور
نمایاں حصے کو ایکسٹرنل سوپرا کنڈائلائیڈ رج کہتے ہیں جس کے دو لب ہوتے ہیں۔ ان میں سے سامنے والے
لب کے اوپر کے حصے سے سوپائی نیٹر لانگس عضلہ اور زیریں حصے سے ایکسٹنسر کارپائی ریڈیلس لانگس
عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور پچھلے لب سے ٹرائی سیپس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور ان دونوں لبوں کے درمیان
والی جگہ پر ایکسٹرنل انٹر مسکولر سپٹم لگا رہتا ہے۔ انٹرنل بارڈر اندر کا کنارہ چھوٹی بلندی سے شروع ہو کر
انٹرنل کنڈائل پر ختم ہوتا ہے۔ اس کنارے کے اوپر کے حصے کو پوسٹیریر لپ آف بائی سیپی ٹل رج کہتے ہیں جو
بائی سیپی ٹل گروو کا اندرونی لب ہے اس پر لیٹس ڈورسائی اور ٹیریز میجر عضلات ختم ہوتے ہیں اور
ٹرائی سیپس عضلہ کے اندر والے سر کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔ اس کنارے کی درمیان والی کچھ
جگہ پر کوریکو بریکی ایلس عضلہ ختم ہوتا ہے اور اس عضلہ کی جائے اختتام کے قدرے نیچے کی طرف نیوٹری
اینٹ کینال کی نالی کا سوراخ نظر آتا ہے جو نیچے کی طرف جاتا ہے۔ اس کنارے کا زیریں ثلث خوب
نمایاں ہوتا ہے۔ اس کو انٹرنل سوپرا کانڈلائیڈ رج کہتے ہیں جس کے دو لب ہوتے ہیں۔ سامنے والے
بلند لب سے بریکی ایلس انٹائی کس عضلہ اور پچھلے لب سے ٹرائی سیپس عضلہ کا اندر والا سر شروع ہوتا
ہے اور ان دونوں لبوں کے درمیان والی جگہوں پر انٹرنل انٹر مسکیولر سپٹم لگا رہتا ہے۔ ایکسٹرنل سرفیس
باہر والی سطح کا اوپر کا حصہ باہر کی طرف مائل رہتا ہے اور نیچے کا حصہ سامنے اور باہر کی طرف مائل
ہوتا ہے۔ اس سطح کے وسط میں ایک کھردری جگہ نظر آتی ہے جس کو ڈیلٹائیڈ امپریشن کہتے ہیں اس
جگہ پر ڈیلٹائیڈ عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اس سطح کے زیریں حصے سے بریکی ایلس انٹائی کس عضلہ شروع ہوتا ہے

شکل نمبر ۹۳

سطح ہذا کے وسط میں مسکولو سپائرل گروو کا
نشیب نظر آتا ہے۔ جو پیچھے نیچے اور سامنے کی طرف
مائل ہوتا ہے۔ اسی میں سے مسکولو سپائرل عصب
اور سپائرل یا پروفنڈا شریان گذرتی ہے۔
انٹرنل سرفیس اندرونی سطح کا اوپر کا حصہ اندر کی
طرف لیکن نیچے والا حصہ سامنے اور اندر کی طرف جھکا
ہوتا ہے۔ اس کا اوپر والا تنگ حصہ بائی سی پیٹل
گروو نامی نالی کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اس
سطح کے وسطی ناہموار حصہ پر کوریکو بریکی ایلس عضلہ
ختم ہوتا ہے۔ اور سطح ہذا کے زیریں صاف اور مقعر
حصہ سے بریکی ایلس اینٹیکس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس
سطح کے زیریں حصہ پر انٹرنل کنڈائل سے قریباً ۲ انچ
اوپر کبھی کبھی ہک کی شکل کی بلندی نامی سپرا
کانڈائلائڈ پراسس نظر آتی ہے جو نیچے کی طرف
انٹرنل کنڈائل کے ساتھ وتری بند یا ستونی ملا کر
ذریعہ مڈین عصب اور بریکی ال شریان
یا اس کی شاخ کے گذر کے لئے ایک سوراخ بنا دیتی ہے
یہ پراسس اور سوراخ بعض میں ہمیشہ موجود ہوتا ہے
پوسٹیریئر سرفیس پچھلی سطح کا اوپر کا حصہ
قدرے اندر کی طرف لیکن زیریں حصہ پیچھے اور قدرے
باہر کی طرف مائل رہتا ہے۔ اس سطح کے اوپر والے

اور باہر والے عصب شوکی سپیس عضلہ کا باہر والا سر اور زیریں اور اندر والے حصہ سے طولی سپیس عضلہ کا اندر والا سر شروع ہوتا ہے۔ اور شوکی سپیس عضلہ کے ان دونوں سروں کے درمیان سے مسکولو سپائرل عصب اور سپی ری اور پرو فنڈا شریان مسکولو سپائرل گروو کے رستے پیچھے سے سامنے اور نیچے کی طرف جاتی ہے ۔

لوئر اینڈ یعنی کا سر چپٹا ہوتا ہے اور قدرے سامنے کی طرف کو مڑا ہوتا ہے۔ اس سرے کی زیریں اتصالی سطح پر ایک استوائی خط کے باعث علیحدہ علیحدہ دو اتصالی سطح نظر آتے ہیں۔ اور اس اتصالی سطح کے دونوں جانب اس ہڈی کے زیریں سرے کی دو بلندیاں ناکی اکسٹرنل کنڈائل اور انٹرنل کنڈائل ہوتی ہیں۔ زیریں اتصالی سطح پیچھے کی نسبت سامنے خوب نمایاں ہوتی ہے۔ اس کا اندر والا سرا باہر والے سرے کی نسبت قدرے نیچے ہوتا ہے۔ اس اتصالی سطح باہر والے گول حصہ کو کیپی ٹولم یا ریڈی ال ہیڈ کہتے ہیں جس پر ریڈی اس ہڈی کا پیالہ نما نشیب ملتا ہے۔ کیپی ٹولم کے اوپر اور اندر کی طرف اس ہڈی کے زیریں سرے کے سامنے ایک چھوٹا سا نشیب ناکی ریڈی ال فاسا نظر آتا ہے۔ جس میں کہنی کی فلکشن کے وقت ریڈی اس کے ہیڈ کا کنارہ رہتا ہے اور زیریں سرے کے اندر والے چرخی شکل کے اتصالی حصہ کو ٹراک لی آ کہتے ہیں جس پر النا ہڈی کا اوپر کا سرا ملتا ہے۔ ٹراک لی آ کے ایک نشیب کے باعث دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے اندر والا حصہ باہر والے حصہ کی نسبت خوب نمایاں اور ابھرا ہوا ہوتا ہے۔ ٹراک لی آ کے نشیب میں النا کی گریٹ سگمائیڈ کے ری ڈی کے درمیان والی عمودی بیچ رہتی ہے۔ ٹراک لی آ کے اوپر والے پچھلے نشیب کو کارونائیڈ فاسا کہتے ہیں۔ جس میں کہنی کے سکڑنے کے وقت النا ہڈی کی کارونائیڈ پروسس رہتی ہے اور اس نشیب کے اوپر کے کنارے سے کہنی کے جوڑ کا ان ٹی ری ار لگیمنٹ شروع ہوتا ہے۔ اس ہڈی کے زیریں سرے کے پیچھے والے نشیب کو اولی کرے نن فاسا کہتے ہیں جس میں کہنی کی اکسٹنشن کے وقت النا ہڈی کے اولی کرے نن پروسس رہتی ہے۔ اولی کرے نن فاسا کے اوپر کے کناروں سے کہنی کے جوڑ کا پوس ٹی ری ار لگیمنٹ شروع ہوتا ہے۔ کارونائیڈ فاسا کی نسبت اولی کرے نن فاسا بڑا

اور کبھی کبھی یہ دونوں فاسی ایک سوراخ نامی سوپرا ٹراکلیر فورمین کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں
اکسٹرنل کنڈائیل اس ہڈی کے زیریں سرے کی باہر والی ابھرکدار بلندی کا نام ہے۔ اس بلندی سے
کوہنی کے جوڑ کا اکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ اور کلائی کے اکسٹنسر اور سوپی نیٹر عضلات کی مشترک ٹنڈن شروع
ہوتی ہے۔ یہ بلندی انٹرنل کنڈائیل کی نسبت چھوٹی ہوتی ہے۔ انٹرنل کنڈائیل اس ہڈی کے زیریں
سرے کے اندر والے جوڑی شکل کے نکلے ہوئے حصہ کو کہتے ہیں جو قدرے پیچھے کی طرف مائل رہتا ہے۔
اس کنڈائیل سے کوہنی کے جوڑ کا انٹرنل لیٹرل لگمینٹ اور پرونیٹر ریڈیائی ٹیریز اور ریز عضلات کلائی کے
فلکسر عضلات کی مشترک ٹنڈن شروع ہوتی ہے۔ کبھی کبھی النر عصب کے گذرنے کی نالی نامی النر گروو انٹرنل
کنڈائیل کی پچھلی سطح پر نظر آتی ہے۔ انٹرنل کنڈائیل خوب نمایاں ہونے کے باعث صدمہ لگنے پر اکثر ٹوٹ
جایا کرتا ہے ؎

آسی فی کیشن۔ یہ ہڈی آٹھ استخوانی مرکزوں سے بنتی ہے۔ شافٹ ہیڈ کیپی ٹیولم۔
ٹروکلیا۔ ہر ایک کنڈائیل اور ہر ایک ٹیوبروسٹی کے لئے علیحدہ علیحدہ استخوانی مرکز ہوتا ہے۔ شافٹ
کا مرکز آٹھویں ہفتہ میں پیدا ہوتا ہے۔ پیدائش کے وقت اس ہڈی کا شافٹ ہڈی کا بنا ہوا ہوتا ہے
لیکن اس کے دونوں سرے کری کے ہوتے ہیں۔ ہیڈ کا مرکز دوسرے سال میں پیدا ہوتا ہے۔ گریٹ
ٹیوبروسٹی کا مرکز تیسرے سال میں لیسر ٹیوبروسٹی کا مرکز چوتھے سال میں پیدا ہوتا ہے۔ چھٹے سال میں ہیڈ
اور ٹیوبروسٹیز آپس میں مل جاتے ہیں۔ دوسرے سال میں کیپی ٹیولم کا مرکز پیدا ہوتا ہے۔ بارھویں سال میں
ٹروکلیا کا مرکز ظاہر ہوتا ہے۔ انٹرنل کنڈائیل کا مرکز پانچ سال میں۔ اکسٹرنل کنڈائیل کا مرکز ۱۳ سے ۱۴ سال
میں ظاہر ہوتا ہے۔ ۱۶ سے ۱۷ سال کی عمر میں اکسٹرنل کنڈائیل ٹروکلیا اور کیپی ٹیولم باہم مل کر شافٹ کے ساتھ
مل جاتے ہیں۔ انٹرنل کنڈائیل ۱۸ سال کی عمر میں شافٹ کے ساتھ ملتا ہے۔ گو ہڈی کے اپر اینڈ میں مرکز
پہلے پیدا ہوتا ہے لیکن اپر اینڈ شافٹ کے ساتھ ۲۰ سال کی عمر میں ملتا ہے۔ گویا ہڈی مکمل ہو جاتی ہے
چونکہ اس ہڈی کا زیریں سرا شافٹ کے ساتھ ۱۸ سال کی عمر میں استخوانی جوڑ سے ملتا ہے۔ اس سے
پہلے اس جگہ دونوں حصوں کے درمیان ایک کری ہوتی ہے۔ صدمہ وغیرہ کے لگنے پر یہ کری کا جوڑ

ہونے کے باعث اکثر اوقات ٹوٹ جایا کرتا ہے چونکہ اس
قسم کے فریکچر میں کریپی ٹیشس کی آواز بھی سنائی نہیں
دیتی ہے اس لحاظ سے نوآموز جراح اس قسم کے عارضہ کو غلطی سے
ڈسلوکیشن آف البو جائینٹ خیال کر کے علاج کرتا ہے
لیکن درحقیقت یہ حادثہ فریکچر آف دی ایپی فی سس
آف دی ہیومرس ہوتی ہے۔ اسی واسطے چھوٹی عمر کے بچوں کے
صدمات کا علاج کرتے وقت یہ بات قابل یاد رکھنے کے ہے
اوپر کی ایپی فی سز کا خط گریٹ ٹیوبرسٹی کی جڑ کے برابر
ہوتا ہے نیچے کے ایپی فی سز کا خط کنڈائلز کے اوپر کے کناروں
کے برابر ہوتا ہے۔ اس ہڈی کے زیرین سرے کے ان حصوں
کو جو جوڑ کی بناوٹ میں شامل نہیں ہے۔ اے پی کنڈائل
کہتے ہیں۔

آرٹیکولے شن۔ یہ ہڈی تین ہڈیوں سے ملتی ہے
سکے پولا۔ ریڈی اس النا۔

مسلز۔ اس ہڈی پر چھبیس عضلات لگے رہتے ہیں (بڑی
بلندی پر) سوپرا سپائی نے ٹس۔ انفرا سپائی نے ٹس۔
ٹیریز مائینر (چھوٹی پر) سب سکے پولیرس۔ ایکس ٹی ری ار
بائی سیپس ٹیل پیکٹورالس میجر (دچس) ٹی ری اے۔ بائی سیپس
(نالی پر) لے ٹس سی مس ڈورسائی ٹیریز میجر (شافٹ پر)
ڈلٹائیڈ کوریکو بریکی ایلس۔ بریکی ایلس انٹی کس سپائی
نیٹس۔ سب انکونی اس۔ (اندرونی کنڈائل پر) پرونیٹر

ریڈیس آف ٹیریڈ فلکسر کارپائی ریڈیس ایلس ۔ پامیرس لانگس ۔ فلکسر ڈیجی ٹورم سپلا بلس نظلکسر کارپائی
الینیرس (اکسٹرنل کنڈائل اور اکسٹرنل کاٹڈی لائیڈ بیچ پر) سوپائی نیٹر لانگس ۔ ایکس ٹینسر کارپائی
ریڈیس لانگی اور ۔ ایکسٹنسر کارپائی ریڈیس ایبس بریوی اور ۔ ایکسٹنسر کمیونس ڈیجی ٹورم ۔ ایکسٹنسر مینی مائی
ڈیجی مائی ۔ ایکسٹنسر کارپائی النیرس ان کونی اس ۔ سوپائی نیٹر بریوس ۔

وضع قیام اور شناخت ۔ گول سرلیعنی ہیڈ اوپر ۔ بائی سیپی ٹل گروو یعنی نالیدار سطح سامنے
چپٹا سر نیچے اور اس کے بڑے نشیب کو پیچھے کی طرف رکھنے سے ہڈی کا وضع قیام معلوم ہو گا ۔ اور
ہڈی کو وضع قیام پر پکڑنے سے پکڑنے والے کے جس ہاتھ کو ہڈی کے سر کی بڑی بلندی یا زیرین سرے کا
چھوٹا کنڈائل ہو ۔ اس طرف کی ہڈی سمجھو ۔

سرفیس اناٹومی ۔ سرجیکل اناٹومی ۔ یہ ہڈی عضلات سے خوب ملفوف رہتی ہے
اس کے انٹرنل اور اکسٹرنل کنڈائل کے صرف تھوڑا سا حصہ جلد کے نیچے ہوتی ہے ۔ اس کی ٹیوبراسی ٹیرز کو
بھی عضلوں کے نیچے محسوس کر سکتے ہیں ۔ اکرومیان پراسس سے نیچے ڈلٹائڈ عضلہ سے پوشیدہ گریٹر
ٹیوبراسٹی محسوس ہوتی ہے ۔ سر خیبواسٹی اکرومی اولے دی کیوراجوئڈ کے نیچے اور گریٹ ٹیوبراسٹی کے اندر
کی طرف محسوس ہوتی ہے ۔ مگر یٹ ٹیوبراسٹی کے اندر والے کنارے کے برابر بازو کے گھمانے پر بائی سیپی ٹل
گروو محسوس ہو گا ۔ بازو کو اوپر اور باہر کی طرف لیجانے سے بغل میں سے ہیڈ آف دی ہیومرس اور سرجیکل
نیک محسوس ہو سکتی ہے ۔ کہنی کے جوڑ کے اوپر انٹرنل اور اکسٹرنل کنڈائل کی بلندیاں نظر آتی ہیں ۔ ان میں
سے انٹرنل کنڈائل کی بلندی خوب نمایاں ہوتی ہے ۔ کہنی کے جوڑ کو نیم فلکس کرنے پر اکسٹرنل کنڈائل
کے برابر ایک گڑھا سا پیدا ہو جاتا ہے ۔ اس گڑھے میں اکسٹرنل کنڈائل محسوس ہوتا ہے ۔ اور اس سے اوپر کی
طرف اکسٹرنل کانڈی لائیڈ ریج کو محسوس کر سکتے ہیں ۔ ہیڈ آف دی ہیومرس اور انٹرنل کنڈائل ایک لائین میں ہوتے
ہیں ۔ اس ہڈی کے ڈسلوکیشن یا فریکچر درست کرتے وقت یہ امر یاد رکھنا چاہئے کہ یہ ہڈی عموماً درمیان
سے ٹوٹا کرتی ہے ۔ جس جگہ کہ اس کے گول اور چپٹے حصے ملتے ہیں ۔ چونکہ اس ہڈی کے ٹوٹے ہوئے ٹکڑوں کے
درمیان عضلات یا ان کا اپا نیوروسس آجایا کرتا ہے ۔ اور اس ہڈی کے نیوٹریشی اینٹ کینیل زخمی ہو جاتی

ہے۔ اسی کے واسطے عموماً اس ہڈی کے فریکچر کے بعد ہڈی ٹھیک طور سے استخوانی جوڑ کے ذریعہ نہیں مل سکتی۔

فور آرم - کلائی - Fore arm

قبضہ اور کہنی کے درمیان والے حصہ کا نام ہے اس عضو کی بناوٹ میں النا اور ریڈیس نامی دو ہڈیاں پائی جاتی ہیں۔

النا - Ulna

یہ ہڈی کلائی کے اندر رہتی ہے۔ اور اپنی ہمجولی ہڈی نامی ریڈیس اس سے تھوڑی موٹی بھی ہوتی ہے۔ یہ ہڈی کہنی کے جوڑ کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ لیکن قبضہ کی جوڑ کی بناوٹ میں شامل نہیں ہوتی۔ حالت صحت میں اگر سیدھا خط ہیومرس کی گریٹ ٹیوبروسٹی کے سامنے سے شروع کر کے نیچے کی طرف لیجاویں تو یہ خط ہیومرس کے پی ٹروم سے گذر کر النا ہڈی کے ہیڈ یعنی زیریں سرے پر پہنچے گا۔ تسہیل بیان کے لئے اسکو دو سروں اور ایک شافٹ میں تقسیم کیا گیا ہے۔

اپر اینڈ - اوپر کا سرا اس ہڈی کے باقی حصوں کی نسبت مضبوط اور موٹا ہوتا ہے اور کہنی کے جوڑ کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اس سرے پر دو پراسس اور دو مقعر اتصالی نشیب نظر آتے ہیں۔ سامنے والے پراسس کو کارونائیڈ پراسس اور پیچھے والی پراسس کو اولکرے نن پراسس کہتے ہیں۔ بڑے اتصالی نشیب کو گریٹر سگمائیڈ کیوٹی اور چھوٹے اتصالی نشیب کو سمال سگمائیڈ کیوٹی کہتے ہیں۔ اولکرے نن پراسس النا کے اوپر اور پیچھے کی طرف ہوتی ہے اور کورونائیڈ پراسس سے اونچی اور پرند کی چونچ کی مانند نوکدار ہوتی ہے۔ اس کی نوک کو بیک کہتے ہیں۔ یہ پراسس ٹیڑھی ہوتی ہے۔ اس کا اوپر کا سرا موٹا ہوتا ہے۔ اس ہڈی کے باقیماندہ حصوں کی نسبت اولکرے نن پراسس کی جڑ تنگ ہوتی ہے۔ اسی واسطے صدمہ لگنے پر النا ہڈی اولکرے نن پراسس کی جڑ کے برابر ٹوٹ جاتی ہے۔ اس پراسس کی پچھلی سطح مثلث اور صاف ہوتی ہے اور بحالت صحت جلد سے پوشیدہ رہتی ہے۔ اس کے اوپر کی سطح ناہموار ہوتی ہے۔ اس کے پچھلے حصہ پر ٹرائی سیپس نامی ٹیوبر اشی پر ٹرائی سیپس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اوپر کی سطح کے سامنے حصہ پر اور اولکرے نن پراسس کے باہر والے کنارے پر کہنی کے جوڑ کا اکسٹرنل لیٹرل لیگمنٹ لگا رہتا ہے۔ ان لیگمنٹس کے علاوہ

کنارے پر فلکسر ڈیجی ٹورم لانگس عضلہ اور باہر کے کنارے پر لمبی کوسٹی اس عضلہ سے لگا رہتا ہے۔ اس
پراسس کی سامنے کی سطح صاف اور مقعر ہوتی ہے اور گریٹ سگمائیڈ کے وی ٹی کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے
کبھی کبھی اولکرینن پراسس ڈیلا ہڈی کی اصل ہڈی سے بالکل علیحدہ ہوتی ہے۔ کارونائیڈ پراسس
کوے کی چونچ کی مانند ہوتی ہے۔ یہ کھردرا اور مثلث حصہ النا کے اوپر کے سرے کے سامنے کی طرف ہوتا ہے
اور گریٹ سگمائیڈ کے وی ٹی کی زیریں حد بناتا ہے۔ اس کی نوک اوپر کی طرف مڑی ہوئی ہوتی ہے اور
کلائی کے سکڑنے پر ہیومرس کے کارونائیڈ فاسا میں رہتی ہے۔ اس کے اوپر کی سطح صاف اور مقعر ہوتی ہے
اور گریٹ سگمائیڈ کے وی ٹی کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ اس پراسس کی جڑ بہت مضبوط اور موٹی
ہوتی ہے۔ اسی واسطے اس کا فریکچر بہت کم ہوتا ہے۔ اس کے نیچے کی سطح مقعر اور ناہموار ہوتی ہے۔ اس پر
بریکی ایلیس انٹائیکس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ عضلہ مذکورہ کے اختتام سے نیچے ایک چھوٹی بلندی ٹیوبرکل
آف النا ہوتی ہے۔ جس پر مڈیل لیگامنٹ اور بلیک گمینٹ لگا رہتا ہے۔ اس حصہ کے باہر کی طرف
چوڑا اتصالی نشیب نامی سال سگمائیڈ کے وی ٹی ہے۔ اس پراسس کی اندر والی اُبھری ہوئی جگہ پر
کوسٹی کے جوڑ کا انٹرنل لیٹرل لگمینٹ ختم ہوتا ہے۔ اس پراسس کی اندرونی سطح کے سامنے ایک چھوٹی بلندی
ہوتی ہے جس پر فلکسر سبلائیمس ڈیجی ٹورم عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس بلندی کے پیچھے جو نشیب ہے اس سے
فلکسر پروفنڈس ڈیجی ٹورم عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور اس بلندی سے نیچے جو اُبھرا ہوا خط ہے۔ اس
سے پرونیٹر ریڈیائی آئی عضلہ شروع ہوتا ہے۔ بعض اوقات کارونائیڈ پراسس کے نیچے کے حصہ سے فلکسر
لانگس پولی سس عضلہ کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔ گریٹ سگمائیڈ کے وی ٹی ہلالی شکل کا نشیب
ہوتا ہے اور اولکرینن پراسس کے سامنے اور کارونائیڈ پراسس کے اوپر واقع ہوتا ہے۔ اس نشیب
پر ہیومرس کا ٹرا کلیا فٹ ہوتا ہے۔ اس نشیب کے ایک اُبھرے ہوئے خط کے باعث دو حصے ہو جاتے
ہیں۔ یعنی ایک اندر والا حصہ بڑا ہوتا ہے۔ لسر سگمائیڈ کے وی ٹی۔ یہ نشیب چوڑا اور شکل
میں مستطیل ہوتا ہے اور کارونائیڈ پراسس کے باہر کی طرف واقع ہوتا ہے۔ اس پر ریڈیس کی
کا اندر والا کنارہ اتصال پاتا ہے۔ اس نشیب کے کناروں پر آربی کیولر لگمینٹ لگا رہتا ہے۔

شکل نمبر ۹۵ شافٹ۔ اس ہڈی کا جسم کا وہ حصہ اوپر چوڑا اور
باہر کلائی کی ہڈی کی طرف نیچے کی طرف پتلا ہوتا ہے۔ اس کا اوپر کا حصہ مثلث لیکن
نیچے کا حصہ گول ہوتا ہے۔ اس پر تین سطح اور تین کنارے ملتے
ہیں۔ اس ہڈی کا پیچھے والا اور اندر والا حصہ سب ہوتے
ہیں۔ اینٹی ریئر بارڈر سامنے کا کنارہ کورونائیڈ پراسس
کے اندر والے کنارے سے شروع ہوتا ہے۔ اور نیچے جا کر
سٹائلائیڈ پراسس کے سامنے ختم ہوتا ہے۔ اس کنارے
کا اوپر کا حصہ خوب نمایاں ہوتا ہے۔ اور وسطی حصہ صاف
اور گول ہوتا ہے۔ اس سے فلکسر پروفنڈس ڈیجی ٹورم عضلہ
شروع ہوتا ہے لیکن اس کے زیریں چوتھائی حصے پر پروناٹر کواڈریٹس
عضلہ شروع ہوتا ہے۔ پوسٹ ٹیریئر بارڈر پیچھے کا کنارہ
اولیکرینن پراسس سے نیچے والی مثلث سطح سے شروع ہو کر
سٹائلائیڈ پراسس کے پیچھے کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس کنارے
کی تین چوتھائی سے فلکسر کارپائی النیرس۔ ایکسٹنسر کارپائی
النیرس اور فلکسر پروفنڈس ڈیجی ٹورم عضلات کو
اپونیوروسس لگا رہتا ہے۔ اس کنارے کی زیریں چوتھائی
صاف اور گول ہوتی ہے۔ اور صرف جلد سے پوشیدہ ہے
ایکسٹرنل بارڈر باہر والے کنارے کو انٹراوسی اس
بارڈر بھی کہتے ہیں۔ یہ کنارہ وہ ہے جس کے ذریعہ
کہ ہڈی کے سامنے اور پیچھے سے شروع ہو کر اس کے زیریں
کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اس کنارے کے اوپر کی دو تہائی

بچتے ہیں اس کے اوپر والے تنگ اور نوکیلے حصہ کو سٹائیلائڈ پراسس کہتے ہیں اس کے سر کی باہر والی بیرونی شکل کی اتصالی سطح میڈیل اس ہڈی کے سگمائڈ نشیب پر ملتی ہے۔ سٹائیلائڈ پراسس کے اندر والے اور پچھلے کنارے سے قبضہ کے جوڑ کا انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ شروع ہوتا ہے۔ سٹائیلائڈ پراسس کے باہر والے نشیب میں قبضہ کے ہوئی ٹرائی انگولر فائبرو کارٹلیج کی نوک لگی رہتی ہے۔ زیرین سرے کے پیچھے والی پتلی نالی میں سے ایکسٹنسر کارپائی النیرس عضلہ کی ٹنڈن گذرتی ہے ۔

آسی فی کے شن ۔ یہ ہڈی تین مرکزوں سے بنتی ہے۔ اولکرے ٹن پراسس شافٹ اور نیچے کے سرے کے لئے علیحدہ علیحدہ ایک ایک مرکز ہوتا ہے۔ شافٹ کا مرکز آٹھویں ہفتہ میں نیچے کے سرے کا مرکز چوتھے سال میں اور اولکرے ٹن پراسس کا مرکز دسویں سال میں ظاہر ہوتا ہے۔ سولہ برس کی عمر میں اوپر کا سرا اور بیس برس کی عمر میں زیرین سرا شافٹ کے ساتھ استخوانی پیوند کے ذریعہ ملتا ہے۔ پیدائش کے وقت اس کے دونوں سرے کرکری کے بنے ہوئے ہوتے ہیں۔

آرٹی کیولے شن ۔ یہ ہڈی ریڈیس اور ہیومرس سے ملتی ہے ۔

مسلز: اس ہڈی پر ۱۴ عضلات لگتے ہیں (اولکرے ٹن پراسس پر) ٹرائی سیپس، انکونی اس، فلکسر کارپائی النیرس کا ایک سر (کارونائڈ پراسس پر) بریکی ایلس انٹائی کس پرونیٹر ٹیریز فلکسر سبلائمیس ڈجی ٹورم فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم فلکسر لانگس پالی سس (شافٹ پر) فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم پرونیٹر کواڈریٹس۔ ایکسٹنسر کارپائی النیرس فلکسر کارپائی النیرس۔ اینکونی اس۔ سوپائی نیٹر بریوی اس۔ ایکسٹنسر اوسس میٹا کارپائی پولی سس۔ ایکسٹنسر سیکنڈائی انٹرنوڈی آئی پالی سس اور ایکسٹنسر انڈی سس

شناخت ۔ ہڈی کا بڑا موٹا سرا اوپر کی طرف اور گریٹر سگمائڈ کیویٹی کا اتصالی رخ سامنے کی طرف اور ہڈی کا نوکیلا حصہ یعنی سٹائیلائڈ پراسس نیچے اور اندر کی طرف رکھنے سے یہ معلوم ہوگا کہ جس طرف سمال سگمائڈ نشیب کا رخ ہے۔ اس طرف کی ہڈی سمجھو ۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی ۔ اس ہڈی کی اولکرے ٹن پراسس کہنی کے جوڑ کو ملاحظہ کرنے سے نمایاں محسوس ہو سکتی ہے لیکن اس ہڈی کو اکثر شکستگی میسر ہو جاتی ہے اولکرے ٹن فاسا کے اندر چلی جاتی ہے۔ اور ٹرائی سیپس

ملحقہ ہیں جس کے اوپر کی طرف سے بائی سیپس بریکی   س عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اور اندر کی طرف سے فلکسر لانگس
پالی سس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ ان دونوں عضلوں کے درمیان میں سے فلکسر سبلائمس ڈجی ٹورم عضلہ شروع
ہوتا ہے۔ اس کنارے کی زیرین چوتھائی حصہ پر پرونیٹر کواڈریٹس عضلہ ختم ہوتا ہے اور اس کنارے کی جانب اختتام
والی بلندی پر سوپائی نیٹر لانگس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ پوس ٹی ریئر بارڈر پیچھے کا کنارہ ریڈیس اس کی گردن
کی پچھلی طرف سے شروع ہو کر سٹائیلائیڈ پراسس کے پیچھے کی طرف ختم ہو جاتا ہے۔ اوپر اور نیچے کی طرف اس
کنارہ کا وسطی ایک ثلث حصہ خوب نمایاں ہوتا ہے۔ انٹرنل بارڈر اندر والے کنارے کو انٹر اوسئی اس
بارڈر بھی کہتے ہیں۔ ٹیوبروسٹی کے پیچھے سے شروع ہوتا ہے۔ اور نیچے جا کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اس کی
ایک شاخ سگمائڈ کیویٹی کے سامنے کی طرف اور دوسری شاخ سگمائڈ کیویٹی کے پیچھے کی طرف ختم ہوتی ہے۔ اس
کنارے پر انٹر اوسئی اس لگیمنٹ لگا رہتا ہے۔ اینٹیریئر سرفیس سامنے کی سطح تنگ اور مقعر ہوتی ہے۔
اس سطح کے اوپر کے دو ثلث حصہ سے فلکسر لانگس پولی سس عضلہ شروع ہوتا ہے اور نیچے کے چوڑے نچلے
حصہ پر پرونیٹر کواڈریٹس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اس سطح کے اوپر کی تہائی میں نیوٹری اینٹ کینال
کا سوراخ اوپر کی طرف جاتا دکھائی دیتا ہے۔ پوس ٹی ریئر سرفیس پیچھے کی سطح۔ اس سطح کے اوپر کا ایک ثلث
حصہ گول محدب اور صاف ہوتا ہے۔ اس حصہ پر سوپائی نیٹر بریوس اس عضلہ ختم ہوتا ہے اس کا وسطی ثلث
مقعر چوڑا ہوتا ہے۔ اس ثلث حصہ کے اوپر سے ایکسٹنسر اوسس میٹا کارپائی پولی سس عضلہ شروع ہوتا ہے
اور اس عضلہ کی جائے آغاز کے نیچے پوس ٹی ریئر اوبلیک لائن نامی ترچھا خط ہے جس کے نیچے کی طرف
ایکسٹنسر بریوس پولی سس عضلہ کے شروع ہونے کا نشیب ہے۔ اس سطح کا زیرین ثلث حصہ چوڑا اور
محدب ہوتا ہے۔ اس حصہ پر صرف عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔ ایکسٹرنل سرفیس باہر والی سطح گول اور محدب
ہوتی ہے۔ اس کے اوپر کے ایک ثلث حصہ پر سوپائی نیٹر بریوس عضلہ ختم ہوتا ہے اور اس سطح کا وسطی
حصہ ناہموار ہوتا ہے۔ جس پر پرونیٹر ریڈیائی ٹیریز عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اس سطح کا زیرین حصہ تنگ
ہوتا ہے جس پر سے ایکسٹنسر اوسس میٹا کارپائی پولی سس اور ایکسٹنسر پرائمی انٹر نوڈی آئی پولی سس
عضلات کی نسیں گذرتی ہیں۔ زیرین سر ہڈی کے اوپر کے سرے کی نسبت بڑا اور شکل میں مربع ہوتا ہے

کی باہر کی طرف دو نالیاں ہوتی ہیں۔ ان میں سے سامنے والی نالی میں سے ایکسٹنسر اوسس میٹا کارپائی پولی سس
عضلہ کی نس اور پیچھے والی نالی میں سے ایکسٹنسر پرائمی انٹرنوڈی آئی پولی سس عضلہ کی نس گذرتی ہے
جنہیں بسا اوقات ایک ہی غلاف ہوتا ہے۔ اس سے رسٹ جائنٹ کا پوسٹی ریئر لگمینٹ شروع ہوتا ہے
اور اس سطح پر تین نالیاں نظر آتی ہیں۔ سب سے باہر والی یعنی سٹائلائڈ پراسس کے پیچھے والی چوڑی
اور تیلی نالی ایک خط کے باعث دو حصوں پر منقسم ہوتی ہے جس کے باہر والے حصہ پر سے ایکسٹنسر کارپائی ریڈی
ایلس لانگئی اور عضلہ کی نس اور اندر والے حصہ پر سے ایکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس بریوی اور عضلہ کی
نس گذرتی ہے۔ دوسری نالی گہری لیکن تنگ ہوتی ہے۔ اس میں سے ایکسٹنسر سیکنڈائی انٹرنوڈی آئی پولی
سس عضلہ کی نس گذرتی ہے۔ اس نالی کے اندر کی طرف ایک ابھری ہوئی استخوانی بلندی ٹیوبرکل کی
نظر آتی ہے۔ تیسری چوڑی اور اندر والی نالی میں سے ایکسٹنسر کمیونس ڈجی ٹورم اور ایکسٹنسر انڈیسس عضلہ
کی نسیں گذرتی ہیں۔ ان نالیوں کے ابھرے ہوئے کناروں پر پوسٹی ریئر اینیولر لگمینٹ کی شاخیں لگی
ہوتی ہیں۔ ریڈی اس اور النا کے باہم ملنے سے جو نالی بنتی ہے اس سے ایکسٹنسر منی مائی ڈجیٹائی عضلہ
کی نس گذرتی ہے ؎

آسی فی کیشن۔ ریڈی اس تین استخوانی مرکزوں سے بنتی ہے۔ شافٹ اور دونوں سروں کے
لئے علیحدہ علیحدہ مرکز ہوتا ہے۔ شافٹ کا مرکز ہیومرس کے مرکز کے بعد جنین کی عمر کے آٹھویں ہفتہ کے قریب
ظاہر ہوتا ہے۔ پیدائش کے وقت اس کا شافٹ ہڈی کا بنا ہوا ہوتا ہے۔ لیکن اس کے دونوں سرے
کرّی ہڈی کے ہوتے ہیں۔ دوسرے سال کے آخر میں اس کے زیریں سرے میں مرکز پیدا ہوتا ہے۔ اور پانچویں سال
کے قریب اس کے اوپر کے سرے میں مرکز پیدا ہوتا ہے۔ ۱۷-۱۸ برس کی عمر میں اوپر کا سرا اور بیس برس
کی عمر میں نیچے کا سرا شافٹ کے ساتھ ملتا ہے ؎

آرٹی کیولے شن۔ یہ ہڈی چار ہڈیوں سے ملتی ہے۔ ہیومرس۔ النا کے دونوں سرے۔ سیمی لیونر اور
سکیفائڈ۔ اس ہڈی پر نو عضلات لگے رہتے ہیں (شعبہ بیضی پر) بائی سپس اور ایک سوپی نیٹر ... سوپی نیٹر
[illegible]

ریڈیس یعنی اسٹائیلائیڈ پراسس کے مشمر پیشی کی مرفوذ کی کمی پر سرانا ہائی کے پیچھے نرم ریڈی آئی شہ ریز اسٹائیلائیڈ پراسس کا سوپائی نیٹر لانگس ۔

شناخت پیالہ نما سرے کو اوپر کی طرف ۔ گردن کے نیچے والی بلندی کو اندر کی طرف نیچے کھوپڑی والی اسے سامنے پیچھے کی طرف رکھنے سے ہڈی کا وضع قیام معلوم ہوگا اور ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے پکڑنے والے کے جس طرف نیچے کا نوکیلا حصہ یعنی اسٹائیلائیڈ پراسس ہو ۔ اسی طرف کی ہڈی سمجھو ۔

سرفیس ۔ اینڈ ۔ سرجیکل اناٹومی ۔ ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائل کی بلندی کے نیچے اور قدرے سامنے کی طرف ریڈیس کا ہیڈ محسوس ہو سکتا ہے اگر کہنی کے جوڑ کو کسی قدر فلیکس کرنے پر اس ہیڈ کے بلا ارادہ حرکت سی ہوتی نظر آتی ہے ۔ اور کلائی کو سپائن اور پرونیٹ کرنے سے یہ ہیڈ اس جگہ پر گھومتا ہوا محسوس ہوتا ہے چونکہ شافٹ کا اوپر کا حصہ عضلات میں ملفوف ہوتا ہے ۔ اس واسطے محسوس نہیں ہو سکتا لیکن زیریں حصے کو محسوس کر سکتے ہیں ۔ ہڈی کو باہر والی سطح کے برابر ٹٹولتے ہوئے نیچے کی طرف جانے سے انگلی ایک مثلث شکل کی ابھری ہوئی بلندی پر پہنچتی ہے ۔ جو ہڈی اس کی اسٹائیلائیڈ پراسس کی جڑ ہے ۔ اس جگہ سے نیچے کی طرف اسٹائیلائیڈ پراسس کی نوک محسوس ہو سکتی ہے ۔ ہاتھ کو فلیکس کرنے پر ریڈیس کی ہڈی کے زیریں سرے کے پچھلی طرف کی ایک ابھری ہوئی تکونی بلندی محسوس ہوتی ہے ۔ یہ وہ بلندی ہے ۔ جس کے اندر کی طرف والی نالی سے ایکسٹنسر سکنڈس انٹرنوڈی پولیسس عضلہ کی ٹنڈن گذرتی ہے ۔ انڈائریکٹ وائیلنس کے باعث کلائی کی ہڈیوں میں سے ریڈیس ہڈی ٹوٹا کرتی ہے ۔ اس قسم کے صدمہ کے باعث یہ ہڈی عموماً زیریں سرے سے ۱ ۱/۲ انچ اوپر کی طرف ٹوٹا کرتی ہے ۔ کیونکہ اس جگہ اس ہڈی کے کنسلس اور کمپیکٹ حصے ملتے ہیں ۔ اس فریکچر کو کالیس فریکچر کہتے ہیں ۔ ریڈیس اس ہڈی کے فریکچر کے وقت اس ہڈی کو اس کی باہر والی کے برابر ٹٹولنا چاہئیے ۔

ہینڈ ۔ ہاتھ ۔ Hand

ہاتھ کی بناوٹ میں تین قسم کی ہڈیاں ہوتی ہیں ۔ کارپس یعنی قبضہ کی ہڈیاں ۔ میٹا کارپس یعنی ہتھیلی کی ہڈیاں ۔ فلنجز یعنی انگلیوں کے پوروں کی ہڈیاں ۔

شکل نمبر ۹۰

کارپس - یعنے قبضہ کی ہڈیاں Carpus
شکل نمبر ۹۸
فلکسر سبلائمس
فلکسر پروفنڈس

اس کی شافٹ کی پچھلی سطح چوڑی چپٹی اور صاف ہوتی ہے۔ اس سطح پر دیگر میٹا کارپل ہڈیوں کی طرح بیچ نہیں ہوتا
اس کی سامنے کی سطح مقعر ہوتی ہے جس پر ٹریپی زی ام کے ملنے کے لئے صرف ایک اتصالی سطح ہوتی ہے
لیکن جس کے دونوں پہلوؤں پر کوئی اتصالی سطح نہیں ہوتا۔ ہیڈ یا ہتھیلی کی دیگر ہڈیوں کے سروں کی نسبت
کم محدب ہوتا ہے۔ اور اس کا آڑا قطر زیادہ ہوتا ہے۔ اس پر سے بائیڈ ہڈیوں کے ملنے کے لئے چھوٹی چھوٹی
دو اتصالی بلندیاں نظر آتی ہیں۔

شناخت چپٹے پن اور اسکی جڑھ کے دونوں جانب اتصالی سطحوں کے موجود نہ ہونے کے باعث
اسکو دیگر میٹا کارپل ہڈیوں سے پہچان سکتے ہیں اسکی بیس کو اپنی طرف کرو اور پچھلی سطح کو اوپر کیطرف رکھو اور
ناخن کو ایکسٹینسر اوسس میٹا کارپائی پولی سس عضلہ کی نس کے اختتام کی بلندی ہو۔ اسطرف کی ہڈی سمجھو۔

آرٹیکولیشن۔ یہ ہڈی ٹریپی زی ام اور اپنے پہلے پور کے ساتھ ملتی ہے۔

مسلز۔ اس پر تین عضلات لگے رہتے ہیں۔ فلکسر اوسس میٹا کارپائی پولی سس۔ ایکسٹینسر اوسس
میٹا کارپائی پولی سس اور پہلا ڈارسل انٹراسئی اس۔

دوسری میٹا کارپل کل میٹا کارپل ہڈیوں سے لمبی ہوتی ہے اس کی بیس یعنی جڑھ پیچھے کیطرف مائل
ہوتی ہے اور باقی کی میٹا کارپل ہڈیوں کی جڑھوں کی نسبت بڑی ہوتی ہے۔ جڑھ کی سامنے اور پچھلی سطح کھردری
اور نسوں کے لئے ناہموار ہوتی ہے اس کی جڑھ کے اوپر کی طرف
اتصالی سطح نظر آتے ہیں۔ ان میں سے وسطی سطح
ٹریپی زائیڈ کے ساتھ اور باہر والا چپٹا ہوا سطح ٹریپی
زی ام کے ساتھ ملتا ہے۔ تیسرا سطح لمبا اور تنگ ہوتا
ہے اور آس کپیٹیٹم کے ساتھ ملتا ہے جیسے کہ اندر کی سطح والا
سطح جو لمبا چپٹا ہوتا ہے اور تیسری میٹا کارپل ہڈی
کے ساتھ ملتا ہے۔

شکل نمبر ۱۰۱
بائیں دوسری میٹا کارپل

شناخت۔ اس کی جڑھ کے ناہموار ہونے سے لو

جوڑ کے باہر کی طرف رخ کی نوک ہونے اور اندر کی طرف ایک اتصالی رخ کے موجود ہونے کے باعث
اس کو دوسری میٹا کارپل ہڈیوں سے شناخت کر سکتے ہیں۔ ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے جوڑ کے جس طرف
اتصالی رخ نہ ہو اس طرف کی ہڈی سمجھو یعنی جوڑ والی جانب کی مخالف جانب کی ہڈی ہوتی ہے۔

آسی فکیوے شن - یہ ہڈی پانچ ہڈیوں سے ملتی ہے - ٹریپی زی ام - ٹریپی زائیڈ - آس
میگنم - تیسری میٹا کارپل - دوسرا جیسا پہلا۔

مسلز - اس ہڈی پر پانچ عضلے لگتے ہیں۔ فلکسر کارپائی ریڈیلس - ایکسٹنسر کارپائی ریڈیلس
لانگس - پہلا اور دوسرا ڈورسل انٹراسیائی اس - پہلا پامر انٹراسیائی اس کبھی کبھی فلکسر بریوی اس پولی
سس عضلہ بھی اس سے شروع ہوتا ہے۔

تیسری میٹا کارپل اس کا جوڑ ترکیبی
ہوتی ہے اس کی جڑ کا پچھلا رخ آس میگنم کے ساتھ۔ باہر والا
رخ دوسری میٹا کارپل کے ساتھ جوڑ بناتا ہے لیکن جڑ
کی اندرونی سطح پر چوتھی میٹا کارپل کے جوڑ کے لئے بیضوی
شکل کے دو اتصالی رخ ہوتے ہیں۔ اس کی جڑ کی پچھلی
سطح کے باہر والے کونے سے ایک نوک سی نکلی رہتی ہے۔
اس کو سٹائیلائیڈ پراسس کہتے ہیں۔ اس کے پیچھے ایکسٹنسر
کارپائی ریڈیلس بریوی اس عضلہ کی انتہا ختم
ہوتی ہے۔

شکل نمبر ۱۰۹
بائیں تیسری میٹا کارپل

شناخت - دوسری میٹا کارپل سے چھوٹی ہوتی
ہے اور اس کی جڑ کی پچھلی سطح کا باہر والا کونا نکلا
ہوا ہوتا ہے۔ ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے ہڈی کے
جوڑ کے جس طرف اس کا سٹائیلائیڈ پراسس ہو اس

طرف کی مڑی ہوئی سطح ہو۔

آرٹی کیولیشن۔ یہ چار ہڈیوں سے ملتی ہے۔ آس مگنم، دوسری اور چوتھی میٹا کارپل، ہیلا بون

مسلز۔ اس پر پانچ عضلات لگتے ہیں۔ ایکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس بریوی اور فلکسر بریوی

اس پولیسس۔ ایڈکٹر پولیسس۔ دوسری اور تیسری انٹراوسئی اس۔

چوتھی میٹا کارپل ہڈی کا جڑہ چھوٹی اور

شکل نمبر ۱۱۰

بائیں چوتھی میٹا کارپل ہڈی

مربع شکل کی ہوتی ہے جس کے پیچھے طرف انسی فارم اور

آس مگنم ہڈیوں کے اتصال کے دو اتصالی رخ ہوتے ہیں

جڑہ کے باہر کی طرف تیسری میٹا کارپل کے لئے

ایک بیضوی شکل کے دو اتصالی رخ لیکن اندر کی طرف

پانچویں میٹا کارپل ہڈی کے ملنے کے لئے صرف ایک ہی

بڑا سا رخ ہوتا ہے۔

آس مگنم

تیسری میٹا کارپل

باہر کی طرف

پانچویں میٹا کارپل

انسی فارم

شناخت۔ اس کی جڑہ چھوٹا ہوتی ہے اور جڑہ کے باہر کی طرف اتصالی رخ اور اندر کی طرف ایک اتصالی رخ کے موجود ہونے کے باعث اس

کو دیگر میٹا کارپل ہڈیوں سے پہچان سکتے ہیں۔ ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے جڑہ کے جس پہلو پر دو اتصالی رخ

ہوں اسی طرف کی ہڈی سمجھو۔ معلوم رہے کہ جڑہ کے باہر کی طرف کبھی کبھی دو اتصالی رخوں کے بجائے صرف ایک

ہی اتصالی رخ ہوتا ہے۔ ایسی حالتوں میں یاد رہے کہ اوپر والا اتصالی رخ چھوٹا اور گول ہوگا لیکن اندر والا

اتصالی رخ چوڑا تیلی اور لمبا ہوگا۔

آرٹی کیولیشن۔ یہ پانچ ہڈیوں سے ملتی ہے۔ آس مگنم۔ انسی فارم۔ تیسری اور پانچویں میٹا کارپل

ہیلا بون۔

مسلز۔ اس ہڈی پر تین عضلات لگتے ہیں۔ تیسری اور چوتھی ڈورسل انٹراوسئی اَئی۔ دوسری پامر

انٹراوسئی اس۔

پانچویں میٹاکارپل اس ہڈی کی جڑھ کی پچھلی طرف انسی فارم ہڈی کے اتصال کیلئے ایک [illegible] رخ ہوتا ہے جڑھ کے باہر کی طرف چوتھی میٹاکارپل ہڈی کے اتصال کے لئے ایک رخ ہوتا ہے لیکن اندر کی طرف صرف ایک ابھار بلندی ہوتی ہے جس پر اکسٹنسر کارپائی النیرس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ اس کے شافٹ کی پچھلی سطح پر ایک ترچھا خط ہوتا ہے جو اسکی جڑھ کی ٹیوبروسٹی سے شروع ہو کر ہیڈ کے باہر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس کے باعث اس سطح کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے باہر والے حصے پر چوتھا ڈورسل انٹراوشی اس عضلہ لگا رہتا ہے۔ اور اندر کے صاف حصہ پر چھوٹی انگلی کی اکسٹنسر ٹینڈن گذرتی ہیں

شناخت۔ یہ ہڈی دیگر میٹاکارپل ہڈیوں سے چھوٹی اور نازک ہوتی ہے۔ اور اس کی جڑھ کے باہر کی طرف ایک رخ اور اندر کی طرف کوئی رخ نہیں ہوتا۔ ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے ہڈی کی جڑھ کے جس طرف اتصالی رخ ہے۔ اس طرف کی ہڈی سمجھو۔

آرٹیکولیشن۔ یہ ہڈی انسی فارم اور چوتھی میٹاکارپل اور پہلے پورے سے ملتی ہے۔

مسلز۔ اس پر پانچ عضلات لگتے ہیں۔ اکسٹنسر کارپائی النیرس۔ فلکسر کارپائی النیرس۔ اپوننس میٹاکارپی مینی مائی ڈجیٹائی۔ چوتھی ڈورسل انٹراوشی اس۔ اور تیسری پامر انٹراوشی اس۔

میٹاکارپل ہڈیوں کی شناخت

پہلی کی جڑھ	زین نما	جڑھ کے باہر کی طرف اتصالی رخ ندارد	جڑھ کی اندر کی طرف اتصالی رخ ندارد
دوسری کی جڑھ	نالیدار	" " " ندارد	" " ۱
تیسری کی جڑھ	نوک دار	" " " ۱	" " ۲
چوتھی کی جڑھ	مربع	" " " ۲	" " ۱
پانچویں کی جڑھ	بلندی	" " " ۱	" " ندارد

فےلنجز۔ یعنی انگلیوں کے پوروں کی ہڈیاں Phalanges

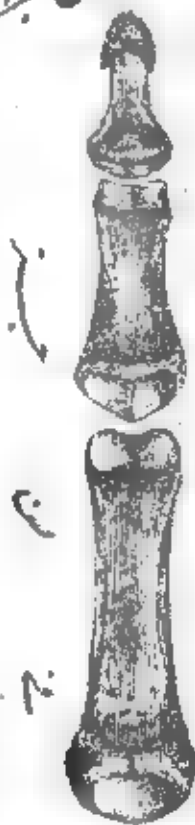
پوروں کی ہڈیاں تعداد میں چودہ ہوتی ہیں۔ فی انگلی تین پور ہوتے ہیں لیکن انگوٹھے میں صرف دو ہی پور ہوتے ہیں۔ ہر ایک پور کے دو سرے اور ایک شافٹ ہوتا ہے۔ **شافٹ** گاؤدم ہوتا ہے۔ اوپر چوڑا اور نیچے کی طرف بتدریج تنگ ہوتا جاتا ہے۔ اس کی پچھلی سطح محدب اور سامنے کی سطح مقعر اور محدب ہوتی ہے۔ سامنے کی سطح کے دونوں جانب کھردرے کنارے نظر ہیں۔ جن پر فلکسر شیتھ لگا رہتا ہے۔ پہلی قطار کے پوروں کی **قلبیں** یعنی میٹا کارپل

شکل نمبر ۱۱

۱

۲

۳

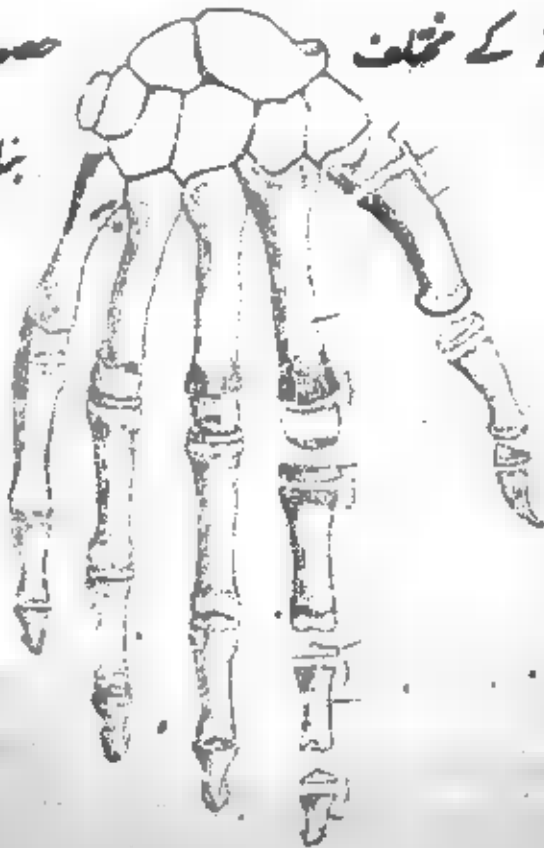
سرے پر بیضوی شکل کا **مقعر** گڑھا اتصالی رخ ہوتا ہے۔ جس کا عرض طول کی نسبت زیادہ ہوتا ہے لیکن دوسری اور تیسری قطار کے پوروں کی جڑھوں پر ایک ابھری خط کے باعث علیحدہ علیحدہ دو اتصالی رخ ہوتے ہیں۔ **ڈسٹل اینڈ** جڑ کی نسبت چھوٹا ہوتا ہے۔ پہلی اور دوسری قطار کے پوروں کے ڈسٹل سروں کے دونوں جانب چھوٹی چھوٹی دو بلندیاں ایک نالی کے باعث تمیز ہو سکتی ہیں۔ اس سرے کا اتصالی رخ خاصکر پہلی قطار کی ہڈیوں میں پیچھے کی نسبت سامنے خوب نمایاں ہوتا ہے۔

انگوال فےلنجز۔ ناخن والے پوروں کی پچھلی سطح ابھری ہوئی اور سامنے کی سطح دبی ہوئی ہوتی ہے۔ دوسرے پوروں کی نسبت یہ پور چھوٹے ہوتے ہیں اور ان کا ناخن والا سر پچھلے سرے کی نسبت چھوٹا اور نوکیلا ہوتا ہے۔ جس کی ہتھیلی والی سطح پر گھوڑے کے سم کی مانند ناہموار ابھری ہوئی جگہ نامی **انگوال پروسس** دکھائی دیتی ہے جس پر انگلیوں کی پلپ ہوتی ہے۔

آسیفکیشن۔ پہلی قطار کی ہڈیاں پیچھے یعنی میٹا کارپل ہڈیوں اور سامنے دوسری قطار کی ہڈیوں سے جوڑ کھاتی ہیں۔ دوسری قطار کی ہڈیاں پیچھے پہلی قطار کی ہڈیوں سے اور سامنے تیسری قطار کی ہڈیوں سے جوڑ ملتی ہیں۔ چونکہ انگوٹھے کے صرف دو ہی پور ہوتے ہیں۔ سامنے والے دوسرے پور کی ہڈی پیچھے پہلے پور کی ہڈی سے ملتی ہے۔ لیکن سامنے آزاد رہتی ہے۔ تیسری قطار کی ہڈیاں پچھلی طرف دوسری قطار کی ہڈیوں سے ملتی ہیں۔ سامنے آزاد رہتی ہیں۔

	ہاتھ اور پاؤں کے پوروں کے متعلق پاؤں کے پور	
۱- چھوٹے چھوٹے بعض اوقات ہتھیلی کے کنارے۔ جوڑ والا اتصالی رخ لمبا۔	نہایت ہی چھوٹے سطح بالائی عموماً ان پوروں کا عرض طول کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔	ہاتھ کی تیسری قطار کے پوروں کی نسبت چھوٹے لیکن پاؤں کے دوسری قطار کے پوروں کی نسبت بڑے ہوتے ہیں۔

آسی فی کیشن:- کارپل بونز- پیدائش کے وقت کری کی بنی ہوئی ہوتی ہیں۔ ہر ایک کا

شکل نمبر ۱۱۳

ہاتھ کے مختلف حصوں کا طریق بناوٹ

کے لئے ایک ایک مرکز ہوتا ہے ۔ کیپیٹم اور ہیمی فارم کے مرکز پہلے سال میں ظاہر ہوتے ہیں ۔ کیونی فارم
کا مرکز تیسرے سال میں ۔ ٹریپی زی ام اور سمی لیونر کے مرکز پانچویں سال میں ۔ سکے فائیڈ کا مرکز

Os / 1-1 Cu / 3 Trapezium / 5 Scaphoid / 6 Trapezoid / 8 Pisiform / 12

چھٹے سال میں ٹریپی زائیڈ کا مرکز آٹھویں سال میں اور پسی فارم کا مرکز بارہویں سال میں ظاہر ہوتا ہے ۔

میٹا کارپل بونز ۔ ہر ایک میٹا کارپل ہڈی دو مرکزوں سے بنتی ہے ۔ ایک مرکز شافٹ کے لئے
اور ایک مرکز ڈسٹل اینڈ کے لئے ہوتا ہے لیکن پہلی میٹا کارپل میں ڈسٹل اینڈ کے بجائے ایک مرکز کا پراکسیمل
اینڈ میں ہوتا ہے ۔ شافٹ کا مرکز آٹھویں ۔ نانویں ہفتے کے قریب ظاہر ہوتا ہے ۔ اور ہیڈ کا مرکز تیسرے
سال میں ظاہر ہوتا ہے ۔ بیس سال کی عمر تک ان ہڈیوں کے ہیڈ اپنے اپنے شافٹ کے ساتھ مل جاتے ہیں ۔

فیلینجز ۔ ہر ایک پور دو مرکزوں سے بنتا ہے ۔ ان میں سے ایک مرکز شافٹ کے لئے اور دوسرا مرکز
بیس کے لئے ہوتا ہے ۔ شافٹ کا مرکز آٹھویں ہفتے کے قریب ظاہر ہوتا ہے ۔ پہلی قطار کی ہڈیوں کی بیس کا
کا مرکز تیسرے چوتھے سال میں ظاہر ہوتا ہے ۔ لیکن دوسری اور تیسری قطار کی ہڈیوں کی بیس کا مرکز
چوتھے پانچویں سال میں ظاہر ہوتا ہے ۔ ان ہڈیوں کی بیس اپنے شافٹ کے ساتھ ۱۸ ۔ ۲۰ سال کی عمر میں مل جاتی ہیں ۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی قبضہ کے سامنے کلائی کے نیچے کارپل ہڈیوں کی دو بلندیاں
محسوس ہو سکتی ہیں ۔ باہر والی بلندی جسامت میں بڑی اور چپٹی ہوتی ہے ۔ یہ بلندی سکے فائیڈ ٹیوبرکل
اور ٹریپی زی ام رج کے باعث پیدا ہوتی ہے ۔ ہاتھ کو اکسٹینڈ کرنے پر سکے فائیڈ ٹیوبرکل ریڈی اس
کی سٹائیلائیڈ پراسس کی نوک کے عین نیچے اور سامنے محسوس ہوتا ہے ۔ سکے فائیڈ ٹیوبرکل سے عین نیچے
ٹریپی زی ام رج ہوتی ہے ۔ قبضہ کے اندر کی طرف سامنے چھوٹی سی خوب نمایاں بلندی پسی فارم کی
محسوس ہوتی ہے ۔ یہ بلندی النا کی سٹائیلائیڈ پراسس سے قدرے فاصلہ پر ہوتی ہے ۔ کارپل ہڈیوں کی
باقاعدہ سامنے کی سطح کو عضلات اور ان کی رسیاں اور لگامنٹ ڈھانپے رکھتے ہیں لیکن کبھی کبھی
بمشکل انسی فارم ہک پراسس کو بھی محسوس کر سکتے ہیں ۔ کارپل ہڈیوں کی پچھلی سطح پر اندر کی طرف کیپی ٹیٹ کی
ٹلدم ہڈی محسوس ہو سکتی ہے ۔ ہاتھ کی پشت پر پانچویں اور تیسری میٹا کارپل ہڈیوں کے شافٹ کی

الی ایم آس انامی نیٹم ہڈی کے پیالہ نما نشیب سے اوپر اور پیچھے واقع ہے جس کا چوڑا حصہ نام ہے اس کی دو سطح اور تین کنارے ہوتے ہیں ایکسٹرنل سرفیس (ڈارسم الی آئی) باہر والی سطح کا پچھلا حصہ مقعر ہوتا ہے اور پیچھے نیچے اور باہر کو مائل ہوتا ہے مگر سامنے کا حصہ صاف اور محدب ہوتا ہے اور سامنے نیچے اور باہر کو مائل رہتا ہے اس سطح پر تین ٹیڑھے خط نامی گلوٹی ال ریجز گرو (لائنز) کو دکھائی دیتے ہیں۔ سوپیریر گلوٹی ال ریج اوپر کا ترچھا خط لمبائی میں دیگر خطوں سے چھوٹا ہوتا ہے یہ خط ہڈی کی کرسٹ کے پچھلے سرے

شکل نمبر ۱۱۳
دہنا آس انامی نیٹم کی بیرونی سطح

دو پچھلے قریب پایہ پچھنے کی طرف شروع ہو کر نیچے اور باہر کی طرف جاتا ہوا گریٹ سیکرو سائیٹک نوچ پر ختم ہوتا
اس خط اور ہڈی کی کرسٹ سے محدودہ حصہ جو ہے گلوٹیس میکسمس اور میڈیس نامی عضلات شروع ہوتے
ہیں۔ **مڈل گلوٹیل لائن** درمیان والا ترچھا خط تینوں خطوں میں سے لمبا ہوتا ہے اور ہڈی کی کرسٹ
کے سامنے کے قریب سرے سے شروع ہو کر پیچھے کی طرف جاتا ہوا گریٹ سیکرو سائیٹک نوچ کے اوپر کی طرف
ختم ہو جاتا ہے۔ پوسٹی ری ار اور مڈل گلوٹیل لائنز نامی ترچھے خطوں سے محدودہ مقعر سطح سے گلوٹیس میڈیس کا
عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور ہڈی کے اس حصہ میں **نیوٹری اینٹ فورامین** نامی سوراخ دکھائی دیتا ہے۔
انفی ری ار گلوٹیل لائن سب سے نیچے والا ترچھا خط اینٹی ری ار انفی ری ار سپائن کے پاس
سے شروع ہو کر پیچھے کی طرف جاتا ہوا گریٹ سیکرو سائیٹک نوچ کے درمیان ختم ہوتا ہے۔ مڈل اور انفی ری ار
گلوٹیل لائنز نامی ترچھے خطوں سے محدودہ جگہ سے گلوٹیس منیمس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ انفی ری ار گلوٹیل
لائن کے نیچے کی طرف ایسی ٹیبولم کے کنارے کے اوپر کھردری جگہ سے (جہاں کہ یہ نشیب ہوتا ہے) ریکٹس فیمورس
عضلہ کی لمبی ٹانگ شروع ہوتی ہے۔ انٹرنل سرفیس کا زیریں حصہ ایسی ٹیبولم کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے
انٹرنل سرفیس۔ الی ام کی اندرونی سطح صاف اور مقعر ہوتی ہے۔ اس سطح کے اوپر کی طرف کرسٹ اور نیچے
الیو پکٹی نیل لائن نامی ابھرا ہوا خط ہوتا ہے۔ اس مقعر سطح کے سامنے کے نشیب والے حصہ کو **انٹرنل
الیک فاسا (وینٹر آف الی ام)** کہتے ہیں جس سے الی ایکس عضلہ شروع ہوتا ہے اس حصہ پر نیوٹری
اینٹ کینال کا سوراخ ہوتا ہے الیک فاسا کے پیچھے کی طرف کھردری سطح ہوتی ہے جس کے دو حصے ہوتے ہیں
ان میں سے پیچھے والا حصہ مقعر اور کھردرا ہوتا ہے جس پر پوسٹی ری ار سیکرو الیک لگیمنٹ اور لگیمنٹ
اور ملٹی فائیڈس و دیگر عضلات لگے رہتے ہیں۔ لیکن اس کا سامنے کا حصہ **آرٹی کیولر پورشن** نامی
جو ساخت کرتی کے سیکرم ہڈی کے ساتھ ملتا ہے۔ اور اس حصہ کو آرٹی کیولر پورشن کہتے ہیں۔
کرسٹ اس ہڈی کے اوپر کے کنارہ کا نام ہے یہ کنارہ انگریزی حرف ایس (S) کی شکل سامنے نسبتاً
اندر کی طرف اور پیچھے باہر کی طرف مڑا ہوا ہوتا ہے۔ عورتوں کی ہڈیوں کا یہ کنارہ مردوں کی ہڈیوں کی
لمبا ہوتا ہے اس کنارے کا سامنے والا اور پچھلا ثلث حصہ موٹا لیکن درمیانی ثلث حصہ پتلا ہوتا ہے اس کنارے کے سامنے

والے نوکدار حصہ کو این ٹی ری ار سپی ری ار سپائی نس پراسس اور پیچھے والے نوکدار حصہ
کو پوسٹی ری ار سپی ری ار سپائینس پراسس کہتے ہیں کرسٹ کے اوپر کی چوڑی سطح دو
خطوں کے باعث تین حصوں پر منقسم دکھائی دیتی ہے جن میں سے باہر والے لب پر سامنے کے حصہ
پیچھے کے حصہ تک ترتیب وار ٹنسر فیشیا جانبی پیٹ حصص ۔ ایکسٹرنل ابلیک اور لیٹی سمس ڈارسائی عضلات
لگے ہیں اور اس لب کی کل طوالت میں فیشیا آف تھائی لگا رہتا ہے ۔ اندر والے لب پر سامنے کے حصہ سے پیچھے
تک ٹرینس ورسیلس کواڈریٹس لمبورم ۔ ری کٹر سپائنی عضلات اور الی ک فیشیا لگا رہتا ہے
ان دونوں لبوں کے درمیان والی جگہ سے انٹرنل ابلیک عضلہ شروع ہوتا ہے این ٹی ری ار بارڈر
سامنے کا کنارہ مقعر ہوتا ہے اس کنارہ پر ایک نشیب کے باعث علیحدہ علیحدہ دو نوکدار حصے نظر آتے ہیں
اس نشیب پر سے ایکسٹرنل کیوٹینی اس عصب گذرتا ہے اس نشیب کے اوپر والے نوکدار حصہ کو این ٹی
ری ار سپی ری ار سپائی نس پراسس کہتے ہیں جس کے باہر لے لب سے فیشیا آف تھائی اور ٹینسر ویجائنی
فیموری عضلہ اور اندر والے لب سے ایلیاکس عضلہ شروع ہوتا ہے اس پراسس کی نوک پر پوپارٹس
لگیمنٹ لگا رہتا ہے ۔ اور سارٹوریس عضلہ شروع ہوتا ہے سامنے کنارے کے نشیب کے نیچے والے
نوکدار حصہ کو این ٹی ری ار انفی ری ار سپائی نس پراسس کہتے ہیں ۔ اس سے ریکٹس فی
مورس عضلہ کی نس اور ایلیو فیمورل لگیمنٹ شروع ہوتا ہے اور اس پراسس کے اندر والے چوڑے چپٹے نشیب
پر سے ایلیو سوس عضلہ گذرتا ہے اس پراسس کے اندر کی طرف ایلیو پکٹی نی ال ایمی نینس نامی بلندی
ہوتی ہے ۔ جو ایلیم اور پیوبس کی جائے ملاپ ہے پوسٹی ری ار بارڈر ایلیم کا پیچھے کا کنارہ بیچ دار ہوتا ہے اور سامنے
والے کنارہ کی طرح اس میں بھی دو نوکدار حصے دکھائی دیتے ہیں جن میں سے اوپر والے حصہ کو پوسٹیریر سپیریر سپائی
نس پراسس کہتے ہیں جس پر سیکرو ال لگیمنٹ اور ملٹی فائیڈس سپائی نی عضلہ لگا رہتا ہے ۔
اور پیچھے کنارے کے نیچے والے نوکدار حصہ کو پوسٹی ری ار انفی ری ار سپائی نس پراسس کہتے
ہیں جس کی باہر والی اور پچھلی سطح سے پیری فارمس عضلہ شروع ہوتا ہے پوسٹی ری ار انفی ری ار سپائی
نس پراسس کے نیچے کی طرف گریٹ سیکرو سائی ایٹک نوچ نامی عمیق نشیب ہوتا ہے ۔

سے بیچ شیو اس کا لمبا کنارہ بنتا ہے۔ اور پچھلی ری ار سرفیس کو اکسٹرنل سرفیس سے علیحدہ رکھتا ہے۔ اس
کنارے پر کاٹی لائیڈ لگامنٹ لگا رہتا ہے۔ انٹرنل بارڈر اندرونی کنارہ تھوڑا ہوتا ہے۔ اور یہ
ورٹیبرل بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ ٹیوبراسٹی آف دی اسکی ام اس کی تین سطحیں ہوتی ہیں
اکسٹرنل سرفیس۔ باہر والی سطح سے کوادریٹس فیمورس۔ آبٹیوریٹر اکسٹرنس اور ایڈکٹر
میگنس عضلات شروع ہوتے ہیں۔ انٹرنل سرفیس پیلوس کی دیوار بناتی ہے۔ اس سطح پر گریٹ
سیکرو شیاٹک لگامنٹ کی فالسی فارم پروسس کے اختتام کے لئے ایک ابھرا ہوا استخوانی خط ہوتا ہے اور
اس خط کے اندر کی طرف انٹرنل پیوڈک عروق اور عصب کے گذر کی نالی ہوتی ہے۔ انٹرنل سرفیس کے سامنے
حصے سے ٹرانسورس پیرینیئی اور اکسٹرنل اینس عضلات شروع ہوتے ہیں۔ ان کی پچھلی سرفیس
پر چار نشیب ہوتے ہیں جن میں سے سامنے والے دو نشیب ناہموار لمبے ہوتے ہیں اور ایک موٹے کھردرے
ایک خط کے باعث علیحدہ رہتے ہیں۔ ان سامنے نشیبوں میں سے باہر والے نشیب سے ایڈکٹر میگنس
عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور اندر والے نشیب پر گریٹ سیکرو شیاٹک لگامنٹ لگا رہتا ہے۔ پچھلے دو نشیب
بڑے اور صاف ہوتے ہیں اور ان دونوں کے درمیان ایک ترچھا استخوانی خط حائل رہتا ہے۔ پچھلے
نشیبوں میں سے باہر والے نشیب سے سیمی ممبرینوسس عضلہ اور اندر والے نشیب سے بائی سیپس
اور سیمی ٹنڈی نوسس عضلات کی مشترک نس شروع ہوتی ہے۔ اسنڈنگ ریمس چپٹا اور پتلا
ہوتا ہے۔ اور اس کی اسکی ٹیوبراسٹی کے اندر کی طرف سے شروع ہو کر پیوبس کی ریمس سے مل جاتا ہے جوان
میں ان دونوں حصوں کی جائے ملاپ پر ایک ناہموار بلندی ہوتی ہے۔ ریمس کے باہر کی کھردری سطح سے
ابٹوریٹر اکسٹرنس اور ایڈکٹر میگنس اور گریسی لس عضلات شروع ہوتے ہیں اور ریمس کی اندر والی
سطح پیلوس کی سامنی دیوار مکمل کرتی ہے۔ ریمس کا اندرونی کنارہ کھردرا۔ موٹا اور قدرے باہر
کی طرف مڑا ہوا ہوتا ہے۔ یہ کنارہ اوٹ لٹ آف دی پیلوس بناتا ہے اس کنارے پر دو لب نظر آتے ہیں
جو پیوبس کے ریمس کے ہم قسم لبوں سے ملے رہتے ہیں۔ ان میں سے باہر والے لب پر کالیس کی تنی آف
سے شامل رہتی ہیں۔ اس کی تنی آکا ضیق طبق لگا رہتا ہے۔ اور اندر والے لب پر ٹرائنگولر لگامنٹ کا سامنے

ساتھ ملتی ہے۔ یہ جگہ ایمفی آرتھروسس یا سمفیسس پیوبس کہلاتی ہے۔ اس جگہ پر انٹرا پیوبک کارٹیلیج لگا رہتا ہے۔ انٹرنل یا مڈل کنارے کو ہم نے سمفیسس پیوبس کہا ہے یہ سطح بیضوی شکل کی ہے۔ اس کنارے پر کئے خط اور چھوٹی چھوٹی بلندیاں نظر آتی ہیں اور ان پر پیوبک جوڑ کی کارٹلیج لگی رہتی ہے۔ اکسٹرنل بارڈر یہ موٹا کنارہ ابچوریٹر فورامین کو محدود کرتا ہے اور اس کنارے پر ابچوریٹر میمبرین لگا رہتا ہے۔

ہاری زانٹل ریمس پیوبک کی باڈی سے ایک لمبی ہڈی چلی جاتی ہے جو ابچوریٹر فورامین کو اوپر کی طرف محدود کرتی ہے۔ اس کی تین سطح اور ایک سرا ہوتا ہے۔ سپیریئر سرفیس پر پیچھے کی طرف ایک کنارہ ہے پیکٹینیل یا ایلیو پیکٹینیل لائن نامی کسی قدر تیز نظر آتی ہے۔ اس کے سامنے والا حصہ صاف اور ہموار ہوتا ہے اس حصہ پر پیکٹینی اس عضلہ لگتا ہے۔ اس سطح کے باہر کی طرف ایلیو پیکٹینیل ایمی نینس نامی بلندی ہوتی ہے۔ یہ بلندی ایلیم اور پیوبس کی جائے ملاپ پر واقع ہے اس بلندی پر سوس پارڈس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ انفیریئر سرفیس نیچے والی سطح کے باہر کی طرف ابچوریٹر اعصاب اور عروق کے گذرنے کی جگہ اور ترچھی نالی نامی ابچوریٹر گروو نظر آتی ہے۔ اس گروو کے اوپر کی طرف ابچوریٹر کرسٹ نامی بلند کنارہ ہے جو پیوبک سپائن سے شروع ہو کر کاٹی لائیڈ کے سامنے کنارہ پر ختم ہوتا ہے اور اندر کی طرف ابچوریٹر میمبرین کے لگنے والا تیز کنارہ نظر آتا ہے۔ پوسٹیریر سرفیس پیچھے والی سطح ٹرو پلوس کی سامنے کی دیوار بناتی ہے۔ یہ سطح صاف اور محدب ہوتی ہے اور اس پر ابچوریٹر انٹرنس عضلہ کے چند ریشے لگتے ہیں۔ اکسٹرنل اینڈ باہر والا سرا ہڈی کے دیگر حصوں سے موٹا ہوتا ہے اور ایسی ٹیبیلم کا ⅕ حصہ بناتا ہے۔

ڈی سنڈنگ ریمس پیوبس کا یہ حصہ نیچے اور باہر کی طرف مائل ہوتا ہے اور بتدریج پتلا ہوتا ہوا اسکیم کی ریمس سے مل جاتا ہے اس کی دو سطح اور دو کنارے ہوتے ہیں۔ انٹیریر سرفیس سامنے کی سطح عضلات کے لگنے کے لئے کھردری ہوتی ہے۔ اس سطح کے اندر والے کنارے سے گریسی لس عضلہ شروع ہوتا اور باہر والے کنارے سے ابچوریٹر اکسٹرنس عضلہ شروع ہوتا ہے اور دونوں کناروں کے درمیان والی سطح کی جگہ سے ایڈکٹر بریوس اور ایڈکٹر میگنس عضلات شروع ہوتے ہیں۔ پوسٹیریر سرفیس پیچھے کی سطح صاف ہوتی ہے اور اس سطح سے ابچوریٹر انٹرنس عضلہ اور اس سطح کے اندر کے کنارے سے کمپریسر یوریتھری

لی وہ مہ ٹرانیاں اور کاک سی جی اس۔ ایسکی ال جو برمٹی پر ہائی سپس۔ ٹ سی شاہی ژسس۔ سمی بائیلا
ژسس۔ کرانڈ ٹیش فیمورس۔ ایڈکٹر میگنس۔ جلس ان فی ری اس ٹرینس مس بیار ری اٹی اکی ہپر
بی انس۔ بیبلیں ہا کشرنل آبلیک۔ انٹرنل آبلیک۔ شرینسر سیلس۔ وکش ایلیڈوانس۔ ہپ سی ڈیلیس
سواس بامہ س۔ پیکٹنی اس۔ ایلکر میگنس۔ ایلڈلانکس۔ ایڈکٹر بریوس۔ گرے سی اس۔ ایٹوریٹر
اکسٹرنس۔ ایٹوریٹر انٹرنس۔ بی ٹپے ایناٹی کے پیسرلی فیمری اور کیپسی اور سل ہے شبریری ٹی ۔

وضع قیام اور شناخت چوڑے حصہ کو اوپر اور پیچھے کی طرف باہر کی اندرونی نشیب اور صاف سطح کو اندر پیار اندرونی طرف اور سطح جانکے پیچھے اگر ہر سے حصہ کو پیچھے اور نیچے کی طرف۔ اور اس ہڈی کے پیالہ نما کو باہر کی طرف رکھنے سے وضع قیام معلوم ہوتا ہے۔ ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے جس طرف کو پیالہ نما نشیب ہو اس طرف کی ہڈی ہے ۔

سرجیکل اناٹومی ۔ اس ہڈی کا حصہ ٹیوم اور الیم کا وسطی حصہ دیگر حصوں کی نسبت پتلا ہوتا ہے جس کی وجہ ان حصوں میں سے اکثر زخمی تیز ہو سکتی ہے ۔ اس ہڈی کے ٹوٹنے پر اس کو کریسٹ یا سپائین پر اس کے باہر ٹوٹتے ہیں۔ چونکہ یہ جسم کے پیچھے کی طرف بلند ہوتا ہے اس واسطے اس حصہ کے ذریعہ بوقت بیٹھنے کے زخمی ہونے کا خطرہ رہتا ہے۔ ۱۵ سال کی عمر سے پیشتر کا سل جی آئی کی بیماری میں پیپ ہڈی کے اندر سے پیڈو میں یا پیڈو کی پیپ باہر نہیں آ سکتی کیونکہ کر دے ٹیوم کا y حصہ گری کا بنا ہوا ہوتا ہے۔

Pelvis پلوس یعنی پیڈو ۔

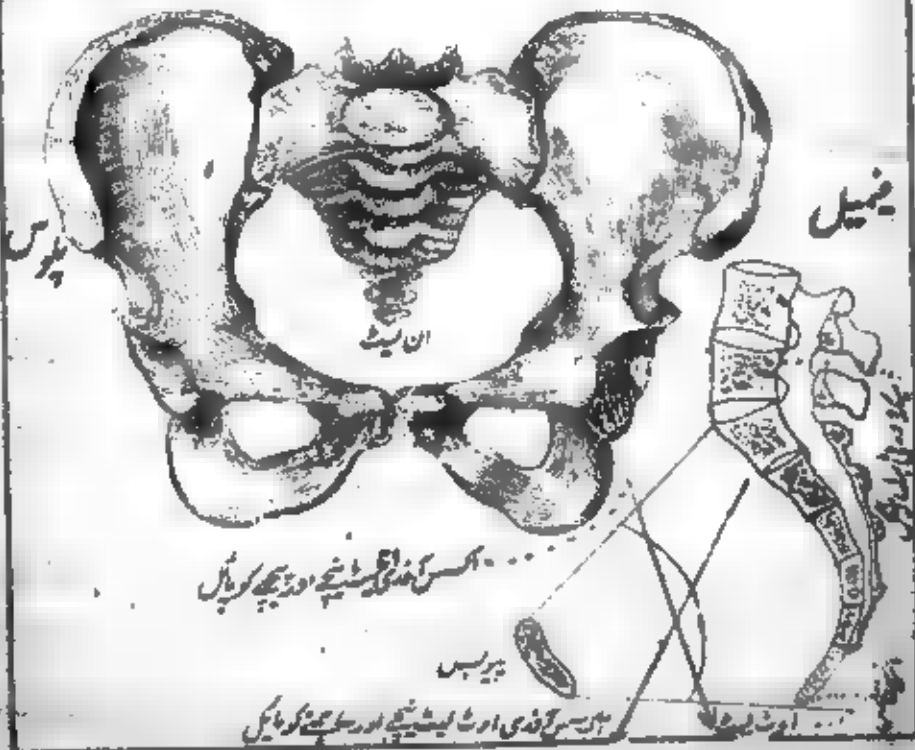
یہ استخوانی جوف شکل میں ہوتا ہے اور جسامت میں مضبوط ہوتا ہے۔ یہ لگنگیٹ کے نیچے اور ٹیبیٹل اطراف کے اوپر واقع ہوتا ہے۔ اور چار ہڈیوں سے بنتا ہے۔ دو دونوں جانب کی آساما نامی ہڈیاں پیڈو کی جانبی اور سامنے کی دیواریں بناتی ہیں۔ سیکرم اور کاکسکس ہڈیاں اس کی پچھلی دیوار بناتی ہیں۔ ایلیو پکٹی نی ال لائن نامی خط کے ذریعہ پیڈو کے جوف کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ایلیو پکٹی نی ال لائن سے اوپر والے حصہ کو فالس پلوس کہتے ہیں جس کی جانبی دیواریں دونوں جانب کی الی ام ہڈیوں سے بنتی ہیں سامنے کی طرف الی ام ہڈیوں کے درمیان والی خالی جگہ شکم کی سامنے کی دیوار سے مکمل ہوتی ہے۔ اور پیچھے کی طرف

ٹرمنل لائن کے علاوہ فالس پلوس میں ایک پیچ نظر آتا ہے جو الی او لمبر لگمینٹ کے باعث معدوم ہو جاتا ہے
یہ جگہ چوڑی اور پتلی ہوتی ہے اور حقیقت میں شکم کے ہائی پوگیسٹرک یعنی اور الی اک ریجنز کا حصہ ہوتی ہے
اور ایبڈومنل وسیرا خاص کر انتڑیوں کے بوجھ سنبھالے رکھتی ہے۔ فالس پلوس کی سامنے کی دیوار ہڈی کی
بنی ہوئی نہیں ہوتی۔

الی اوپک ٹی نی ال لائن سے نیچے والا حصہ تنگ ہوتا ہے اسکو ٹرو پلوس کہتے ہیں جو فالس پلوس کی نسبت
چھوٹا ہوتا ہے۔ یہ تین حصوں پر منقسم ہے (۱) انلیٹ یعنی اوپر کا دھانہ (۲) کیویٹی یعنی جوف۔ (۳) آوٹ
لٹ یعنی باہر کا دھانہ۔

ان لیٹ: (برم الحوض) یعنی اوپر کا دھانہ جسکو برم آف دی پلوس بھی کہتے ہیں اس کے دونوں
جانب الی او پک ٹی نی ال لائن۔ سامنے کی طرف پیوبک سپائن اور پیوبک کرسٹ پیچھے کی طرف سیکرم کی
بیس کا سامنا کنارہ اور سیکرو ورٹی برل انگل ہوتا ہے اس کی شکل قلب نما ہوتی ہے۔ جس کا تنگ حصہ
سامنے اور چوڑا حصہ پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ ان لیٹ کے تین ڈایا میٹر قرار دیئے گئے ہیں (الف) اینٹیرو پوسٹیریئر
اور جس کو سیکرو پیوبک بھی کہتے ہیں۔ یہ ڈایا میٹر سیکرو ورٹی برل انگل کے وسط سے سمفسس پیوبس
تک ہوتا ہے۔ اس کی لمبائی مردوں میں ۴ انچ اور عورتوں میں ۴½ انچ ہوتی ہے (ب) ٹرانسورس
ڈایا میٹر یک الی او پک ٹی نی ال لائن کے وسط سے دوسری الی او پک ٹی نی ال لائن کے وسط تک ہوتا ہے اسکی
لمبائی مردوں میں ۴½ انچ اور عورتوں میں ۵¼ انچ ہوتی ہے (ج) **اوبلیک ڈایا میٹر**۔ ایک جانب کے الی
او پک ٹی نی ال ایمی نینس سے مخالف جانب کے سیکرو الی اک سن کانڈروسس تک ہوتا ہے۔ اس کی لمبائی
مردوں میں ۴ انچ لیکن عورتوں میں پانچ انچ ہوتی ہے۔

کیویٹی آف دی ٹرو پلوس کے سامنے ۲ سمفسس پیوبس۔ دونوں جانب اسکی ام کی ہڈی کے اندر
والی سطح اور قدرے الیم۔ پیچھے سیکرم اور کاکسکس ہڈیاں ہوتی ہیں۔ اس جوف کا سامنے کا حصہ چپٹا ہوتا ہے
ساتھ ہی سطح کے برابر اس کا عمق ۱½ انچ۔ وسطی حصے پر اسکا عمق ۴ انچ لیکن پیچھے کی طرف اس کا عمق ۵½ انچ
ہے۔ چونکہ کیویٹی کو بغور ملاحظہ کرنے سے اس کی ہر ایک جانبی دیوار پر اسکی ام کی اندر والی سطح کے برابر ایک

شکل نمبر ۱۱۷

ترچھا خط نظر آوے گا جو سامنے سے پیچھے اور نیچے کی طرف جاتا ہے جس کو پلین آف دی اسکی ام کہتے ہیں
جس کے باعث اسکی ام کی اندرونی سطح کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ خیال کیا جاتا ہے کہ پیدائش کے وقت بچے کے
سر کی انٹرنل روٹیشن حرکت پلین آف دی اسکی ام اور اسکی ال سپائن کے باعث پیدا ہوتی ہے۔ کیویٹی آف دی
پلوس کے پچھلے حصہ میں، مگر سامنے حصہ میں بلیڈر اور ان دونوں کے درمیان اعضائے تناسل رہتے ہیں۔

آؤٹ لٹ (Outlet -) یعنی بیرونی در۔ اسکی شکل بیقاعدہ سی ہوتی ہے۔ اسمیں تین بلندیاں
نظر آتی ہیں۔ پچھلی طرف کاک سکس ہڈی کی نوک۔ دونوں جانب اسکی ال ٹیوبر اسٹیز یعنی بلندیاں جن کے تین نشیب
کے باعث ایک دوسرے سے علیحدہ علیحدہ رہتی ہیں۔ ان میں سے سامنے والے محراب کو پیوبک آرچ کہتے ہیں۔ پچھلی
دونوں جانبی نشیبوں کو سیکرو شیاٹک ناچز کہتے ہیں جو سیکرو شیاٹک لگمنٹس کے ذریعہ محدود ہو کر
سیکرو شیاٹک فورامین بن جاتے ہیں۔ مکمل پلوس میں بیرونی در کی شکل لوزنما ہوتی ہے۔ جس کے سامنے حصہ میں
سب پیوبک لگمینٹ اور اسکی ام اور پیوبس کی ہڈیاں، دونوں جانب اسکی ال ٹیوبر اسٹیز اور پیچھے کی طرف گریٹ سیکرو
شیاٹک لگمینٹ اور کاک سکس کی نوک ہوتی ہے آؤٹ لٹ آف دی پلوس کے دو ڈایامیٹر ہوتے ہیں۔ (الف) این
ٹی رو پوسٹی ریئر جو کاک سکس کی نوک سے سمفسس پیوبس کے زیریں کنارے تک ہوتا ہے۔ اسکی لمبائی مردوں
میں ۳¼ انچ اور عورتوں میں ۵ انچ ہوتی ہے۔ (ب) ٹرینسورس ڈایامیٹر جو دونوں اسکی ال ٹیوبر اسٹیز
کے درمیان ہوتا ہے۔ اسکی لمبائی مردوں میں ۳ انچ اور عورتوں میں ۴¼ انچ ہوتی ہے۔ آؤٹ لٹ کا این ٹیرو
پوسٹی ریئر ڈایامیٹر کاک سکس کے چھپا ہونے پر بڑا ہوتا ہے اور سیدھا ہونے پر چھوٹا ہوتا ہے۔ معلوم رہے کہ
مختلف کتابوں میں پلوس کے مختلف ڈایامیٹرز کی پیمائش میں فرق پایا جاوے گا۔ اس لئے مختلف کتابوں کی
اوسط ذیل میں دی جاتی ہے۔

	این ٹیرو پوسٹی ریئر	آبلیک	ٹرینسورس
ان لٹ	۴٫۲۵	۴٫۷۵	۵٫۲
کیویٹی	۴٫۷۵	۵٫۲	۴٫۷۵
آؤٹ لٹ	۵٫۲۵	×	۴٫۲۵

ہے۔ یہ واسٹس انٹرمیڈیس عضلہ کی جائے آغاز سے پیچھے اور نیچے ٹی بی اس عضلہ کی جائے اتصال کے سامنے اور نیچے
عضلہ کے نیچے الیکس عضلہ ختم ہوتا ہے اس ہڈی کی گردن کے ساتھ اور اوپر کی طرف گریٹر ٹروکینٹر اور گردن کی سطح
ملاپ پر ایک بلند سی اُبھری ٹیوبرکل آف دی فیمر ہوتی ہے جس کے اوپر کی طرف گلوٹی اس مینی مس عضلہ ختم ہوتا ہے
اس کے نیچے سے واسٹس لیٹرلس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور اوپر کی طرف ابٹیوریٹر انٹرنس اور دونوں جمیلائی عضلات
ختم ہوتے ہیں۔ (گویا اس ٹیوبرکل پر پانچ عضلات لگے رہتے ہیں) اس ٹیوبرکل کے نیچے سے جو ستوانی خط شروع ہو کر
نیچے اور اندر کی طرف جاتا ہے۔ اس کو **اینٹی ریئر انٹرٹروکینٹرک لائن۔ یا سپائرل لائن**
کہتے ہیں یہ خط چھوٹی بلندی سے قریب دو انچ نیچے جا کر لی نی آ اسپرا سے ملتا ہے۔ اس خط کے اوپر کے نصف
حصہ پر الیوفیمورل لگیمنٹ لگا رہتا ہے۔ اور نیچے کے نصف حصہ سے واسٹس انٹرنس عضلہ شروع ہوتا ہے گردن
سے پچھلی طرف ہڈی کی دونوں بلندیوں کے درمیان والے خط کو **پوسٹیری ریئر انٹرٹروکینٹرک لائن**
کہتے ہیں کبھی کبھی اس خط کے وسط سے ایک عمودی خط **لی نی آ کواڈریٹی** بھی شروع ہو کر ہڈی کی شافٹ
پر جا ختم ہوتا ہے۔ لی نی آ کواڈریٹی خط پر کواڈریٹس فیمورس اور ایڈکٹر میگنس عضلات ختم ہوتے ہیں۔

شافٹ یعنی جسم اس ہڈی کا اوپر اور نیچے مثلث لیکن درمیان میں پتلا اور گول ہوتا ہے اور اس کا درمیانی ثلث
قدرے چپٹا ہوتا ہے اس کی سامنی سطح محدب ہوتی ہے اندرونی سطح مقعر ہوتی ہے پچھلی سطح پر ایک نمایاں ستوانی خط
ہوتا ہے جو **لی نی آ اسپرا** دکھائی دیتا ہے۔ شافٹ کے تین کنارے اور تین سطح ہوتی ہیں۔ **پوسٹیری ریئر بارڈر** کہلاتا ہے
جس کو **لی نی آ اسپرا** بھی کہتے ہیں اس پر **نیوٹریئنٹ کینال** کا سوراخ نظر آتا ہے بعض ہڈیوں میں لی نی آ
اسپرا کی ایک شاخ نوکدار نکلی ہوئی ہوتی ہے۔ اس ہڈی کو ہائی لسٹر ڈفیمر کہتے ہیں لی نی اسپرا کے درمیانی ثلث کے
دو لب ہوتے ہیں۔ ان کے درمیان ایک چوڑی جگہ ہوتی ہے شافٹ کے اوپر کے ثلث میں اس کنارے کی تین شاخیں
ہوتی ہیں۔ سب سے باہر والی یا بیرونی شاخ اوپر جا کر گریٹر ٹروکینٹر پر ختم ہوتی ہے۔ اس شاخ کو **گلوٹی ال ریج**
بھی کہتے ہیں گلوٹی ال ریج کبھی کبھی خوب نمایاں ہوتی ہے جس کو تیسرا ٹروکینٹر کہا جاتا ہے کبھی کبھی گلوٹی ال ریج
کے بجائے ایک نشیب ہوتا ہے جس کو **فاسا ہائی پوٹروکینٹریکا** کہتے ہیں اس پر گلوٹی اس [illegible] ختم
ہوتا ہے [illegible]

ایکسٹرنل کنڈائل کے زیرین سرے کی باہر والی سطح سے قدرے پیچھے کی طرف بلندی بائی آؤٹر ٹیوبر اسٹی ہوتی ہے جس سے
گھٹنے کا ایکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ شروع ہوتا ہے اس بلندی کے زیرین نشیب سے پاپ لی ٹی اس عضلہ کی اصل شروع ہوتی
ایکسٹرنل کنڈائل کی اندرونی سطح انٹر کانڈی لائیڈ نچ کی باہر والی حد بناتی ہے اور اس کے پچھلے حصے میں کروشی ایل
لگیمنٹ ختم ہوتا ہے اس کنڈائل کی زیرین سطح محدب صاف اور انٹرنل کنڈائل کی زیرین سطح سے چوڑی ہوتی ہے ۔ ایکسٹرنل
کنڈائل کے پچھلے نشیب سے جو متصل سطح کے اوپر ہوتا ہے گیسٹراک نیمی اس عضلہ کا باہر والا سر شروع ہوتا ہے اور نشیب کے آگے
اوپر کی طرف پلان ٹیرس عضلہ شروع ہوتا ہے انٹرنل کنڈائل اس کی اندر والی سطح پر بلندی بائی انٹر ٹیوبر اسٹی ہوتی ہے
جو آؤٹر ٹیوبر اسٹی سے بڑی ہوتی ہے اس سے گھٹنے کا انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ شروع ہوتا ہے ٹیوبر اسٹی کے اوپر لی نیا آ
اسپیرا کے نیچے کی اندر والی شاخ کے جائے اختتام پر ایک بلندی بائی ٹیوبرکل آف دی ایڈکٹر میگنس نظر آتا ہے جس پر ایڈکٹر
میگنس عضلہ کی اصل ختم ہوتی ہے اس ٹیوبرکل کے نیچے اور پیچھے والے نشیب سے گیسٹراک نیمی اس عضلہ کی اندر والی اصل شروع
ہوتی ہے انٹرنل کنڈائل کی باہر والی سطح انٹر کانڈی لائیڈ نشیب کی اندر والی حد بناتی ہے جس کے سامنے گھٹنے کا پوسٹیریر
کروشی ایل لگیمنٹ ختم ہوتا ہے اس کنڈائل کی زیرین محدب اتصالی سطح ایکسٹرنل کنڈائل کی نیچے والی اتصالی سطح کی
نسبت تنگ ہوتی ہے عمدہ ہڈیوں میں فیمر کے زیرین سرے کی آرٹیکولر سرفیس کے پیٹلار سرفیس یا اس کے تیز کنارے کے

آرٹیکیولیشن ۔ یہ ہڈی تین ہڈیوں سے ملتی ہے آس انومی نیٹم ۔ پیٹلا ۔ ٹی بیا ۔

آسی فیکیشن ۔ یہ ہڈی پانچ مرکزوں سے بنتی ہے ۔ شافٹ ہر ایک سرے اور ہر ایک ٹروکینٹر کے
لئے علیحدہ علیحدہ ایک ایک مرکز ہوتا ہے ۔ شافٹ کا مرکز پانچویں ہفتہ پیدا ہوتا ہے زیرین سرے کا مرکز جنین کے
نویں مہینے میں ظاہر ہوتا ہے ۔ ہیڈ کا مرکز پہلے سال میں ۔ گریٹ ٹروکینٹر کا مرکز چوتھے سال میں ۔ سمال ٹروکینٹر
کا مرکز ۱۳ سے ۱۴ سال میں ظاہر ہوتا ہے ۔ ۱۸ برس کی عمر میں اول لیسر ٹروکینٹر بعد میں گریٹ ٹروکینٹر اور اس کے بعد
ہیڈ شافٹ کے ساتھ مل جاتا ہے ۔ لوئر اینڈ شافٹ کے ساتھ ۲۰ سال کی عمر میں ملتا ہے اس لئے فیمر کی لمبائی لوئر
اپی فی سس کی بالیدگی پر منحصر ہوتی ہے ۔

اسٹرکچر ۔ اس ہڈی کے شافٹ کے وسطی ثلث حصہ کی بناوٹ میں ایک مضبوط اور موٹا طبق کمپیکٹ ٹشو کا پایا جاتا ہے
لیکن سروں کے برابر کمپیکٹ حصہ پتلا ہو جاتا ہے اور اس کے اندر کینسلس حصہ پایا جاتا ہے ۔ کینسلس کا انتظام

کرتے وقت اس بات کو یاد رکھنا چاہئے۔ یہ ہڈی عموماً درمیان سے ٹوٹا کرتی ہے لیکن بڑھاپے میں اسکی گردن کے کٹ سے لائی اور فیبرول سپرکہ جذب ہوتے یا ان میں نے فی ڈی ریشن کے ہونے کے باعث ضعیف ہے صدمہ سے اس کی گردن ٹوٹ جایا کرتی ہے عموماً دہنی طرف کی فیمر ہڈی بائیں فیمر ہڈی سے ۱/۲ حصہ انچ لمبائی میں چھوٹی ہوتی ہے۔

لگ یعنی ٹانگ - Leg

ٹانگ میں تین ہڈیاں ہوتی ہیں ان میں سے پے ٹلا گھٹنے کے سامنے ہوتی ہے اور ٹی بی آ اور فی بولا نامی دو ہڈیاں خاص ٹانگ میں ہوتی ہیں۔

پے ٹلا - چپنی کی ہڈی Patella

اس کو نی کیپ بھی کہتے ہیں۔ یہ چوڑی اور مثلث شکل کی ہوتی ہے اور گھٹنے کے سامنے رہتی ہے چونکہ یہ ہڈی کواڈری سیپس ایکسٹنسر فیمورس عضلہ کی ٹنڈن میں ہوتی ہے اسواسطے اسکو سیسا مائیڈ بون بھی خیال کرتے ہیں یہ ہڈی گھٹنے کے جوڑ کی سامنے کی سطح کو محفوظ رکھتی ہیں اس کے تین کنارے دو سطح اور ایک ایپکس ہوتی ہے این ٹی ری ار سرفیس سامنے کی سطح محدب اور کھردری ہوتی ہے اس سطح پر بوساطت برسا کے کواڈری سیپس ایکسٹنسر عضلہ کی ٹنڈن ختم ہوتی ہے اور اس سطح کے زیریں حصے سے لگے منٹم پے ٹلی شروع ہوتا ہے اس سطح پر عروق کے گذرنے کے بیشمار سوراخ نظر آتے ہیں پوسٹی ری ار سرفیس پیچھے کی سطح صاف اور بیضوی شکل کی ہوتی ہے۔ اس سطح پر دو اتصالی رخ ہوتے ہیں جن کے درمیان ایک عمودی استخوانی خط ہوتا ہے۔ یہ خط ہڈی کے اوپر کے کنارے سے شروع ہو کر زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اور گھٹنے کے جوڑ میں فیمر ہڈی کی ٹراک لی آ کے وسطی نشیب پر رہتا ہے اس خط سے باہر والا اتصالی رخ چوڑا اور گہرا ہوتا ہے اور یہ اتصالی رخ فیمر کے ایکسٹرنل کنڈائل پر رہتا ہے اور خط کے اندر والا رخ چھوٹا اور محدب ہوتا ہے۔ اور فیمر کے انٹرنل کنڈائل پر رہتا ہے۔ عمدہ ہڈیوں پر ان اتصالی سطح کے

شکل نمبر ۱۲۰ پے ٹلا

ایپکس

دو آڑے خطوں کے باعث چھ حصے تیار ہوتے ہیں - اوسان چھ حصوں کے اندر کی طرف اندرونی اتصالی رخ کا ایک عمودی حصہ علیحدہ رہتا ہے - مگر کل اس سطح پر سات رخ ہوتے ہیں ان میں سے اندر والا عمودی رخ ہر حالت میں فیمر کے انٹر کنڈائل پر رہتا ہے اور باہر والے چھ رخوں میں سے وسطی دو رخ بڑے ہوتے ہیں اور یہ فلکشن کی حالت میں اپنے اپنے کنڈائل کے بالمقابل رہتے ہیں اتصالی رخوں کے نیچے والے چھوٹے سے ناہموار زیرین حصہ سے لگمنٹم پٹیلی شروع ہوتا ہے اور اس نشیب سے دو پہلی گدی کی طرح چربی کے بلاک چپکی رہتی ہے جو اس ہڈی کو ٹبیا سے علیحدہ رکھتی ہے - بارڈرز یعنی کنارے

سوپیریر بارڈر اس کو بیس بھی کہتے ہیں اوپر کا کنارہ موٹا ہوتا ہے - اور سامنے کی طرف سے گھسا ہوا ہوتا ہے اس کنارے پر کواڈری سیپس فیمورس اور کروریس عضلات ختم ہوتے ہیں - **لیٹرل بارڈرز** دونوں جانبی کنارے پتلے ہوتے ہیں - اور ان پر وسٹائی عضلات لگتے ہیں - **اے پیکس** - نوک ہڈی کے دونوں جانبی کناروں کے نیچے کی طرف آکر آپس میں مل جانے سے بنتی ہے اس سے لگمنٹم پٹیلی شروع ہوتا ہے - نوک کے پیچھے کی طرف ناہموار نشیب ہوتا ہے

آسی فی کیشن - یہ ہڈی ایک استخوانی مرکز سے بنتی ہے جو عموماً تیسرے سال کی عمر میں ظاہر ہوتا ہے کبھی کبھی اس کے لئے دو مرکز ہوتے ہیں - بلوغت کی عمر میں یہ ہڈی تکمیل کو پہنچتی ہے -

آرٹیکولیشن - یہ ہڈی صرف فیمر سے ملتی ہے -

مسلز - اس ہڈی پر واسٹس اکسٹرنس - واسٹس انٹرنس - کریٹس فیمورس اور کروریس نامی چار عضلات ختم ہوتے ہیں - ان کو کواڈری سیپس اکسٹنسر کروریس کہتے ہیں -

وضع قیام اور شناخت چوڑا موٹا اور سامنے سے گھسا ہوا کنارہ اوپر کی طرف - محدب کھردری سطح سامنے کی طرف رکھنے سے پکڑنے والے کے جس ہاتھ کو پچھلی سطح کا بڑا اتصالی رخ ہو - اسی طرف کی ہڈی ہوگی -

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی - پٹیلا ہڈی کی سامنے کی سطح کو گھٹنے کے جوڑ کو سامنے با آسانی ٹٹول سکتے ہیں اگر لوتھڑا سیدھا ہو تو پٹیلا ہڈی کا اندرونی کنارہ قدرے اونچا معلوم ہوتا ہے اور کواڈری سیپس اکسٹنسر عضلات کے ڈھیلے ہونے پر پٹیلا پہلو بہ پہلو ہل سکتی ہیں - گھٹنے کے جوڑ کو فلکس کرنے پر پٹیلا ہڈی ہل نہیں سکتی کیونکہ فیمر کے کنڈائل [illegible] ... ہو سکتا ہے ؛

ٹی بی آ Tibia

ٹانگ کی سامنی اور اندر والی ہڈی کا نام ہے۔ یہ فیمر کے سوائے جسم کی دیگر ہڈیوں سے لمبی اور مضبوط ہوتی ہے شکل میں لمبوتری - اوپر چوڑی اور نیچے تنگ ہوتی ہے مردوں کی یہ ہڈی بالکل سیدھی لیکن عورتوں کی اس ہڈی کا زیریں حصہ قدرے باہر کی طرف کو مڑا ہوا ہوتا ہے اس ہڈی کے دو سرے اور ایک شافٹ ہوتا ہے۔ اپر اینڈ اوپر کا سر بلحاظ ہڈی کے دیگر حصوں کی نسبت موٹا اور چوڑا ہوتا ہے اور اس کے دونوں جانب ٹیوبر اسٹی ٹیوبرز نامی دو بلندیاں ہوتی ہیں ان بلندیوں کے اوپر کی سطح پر دو صاف اور مقعر اتصالی رخ ہوتے ہیں جو فیمر کے کنڈائلز سے ملتے ہیں ان دونوں اتصالی رخوں میں سے اندر والا اتصالی رخ لمبا اور شکل میں بیضوی ہوتا ہے لیکن باہر والا اتصالی رخ چوڑا، چپٹا اور گول ہوتا ہے جہاں دونوں اتصالی رخوں کے درمیان سپائی ٹی بی ال سپائن (سپائی نس پیوبس) نامی بلندی ہوتی ہے جس کے سامنے اور پیچھے کناروں پر گھٹنے کے جوڑ کے سیمی لونر فائبرو کارٹیلج کے جوڑ کے سرے لگے رہتے ہیں ٹی بی ال سپائن کے سامنے نشیب پر گھٹنے کا انٹیریر کروشی ال لگیمنٹ اور پچھلے نشیب پر گھٹنے کا پوسٹی ریر کروشی ال لگیمنٹ لگا رہتا ہے۔ اس ہڈی کے اوپر کے سرے کی دونوں بلندیاں سامنی طرف آپس میں ملی رہتی ہیں اور انکی جائے ملاپ سے قدرے نیچے کی طرف ایک بلندی نامی ٹیوبرکل آف دی ٹی بی آ ہوتی ہے اس ٹیوبرکل کے نیچے والے کھردرے حصے پر گھٹنے کا پٹیلی ختم ہوتا ہے۔ اور ٹیوبرکل کی اوپر والی سطح پر اس لگیمنٹ اور ہڈی کے درمیان ایک برسا ہوتا ہے۔ ٹی بی آ کے اوپر کے سرے کی دونوں بلند باز کی پچھلی طرف ایک چھوٹے نشیب نامی پاپلی ٹی ال ناچ کے باعث ایک دوسرے سے علیحدہ رہتی ہیں۔ اور اس نشیب سے گھٹنے کے جوڑ کا پوسٹی ریر کروشی ال لگیمنٹ شروع ہوتا انٹرنل ٹیوبر اسٹی کی پچھلی طرف جو چھوٹی آڑی نالی نظر آتی ہے - اس میں سےمی ممبرا نوسس عضلہ کی انسرشن ختم ہوتی اور اکسٹرنل ٹیوبر اسٹی کی پچھلی طرف فی بولا ہڈی کے ملنے کے لئے ایک چپٹا اتصالی رخ ہوتا ہے۔ اس اتصالی رخ کے سامنی طرف اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم اور بائی سپس عضلات لگے رہتے ہیں۔ اس ہڈی کے اوپر کے سرے کے دونوں جانبی کنارے بلند اور ناہموار ہوتے ہیں۔ ان میں سے اندر والے کنارے پر گھٹنے کے جوڑ کا انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ لگتا ہے اور باہر والے کنارے سے پیرالی اوسٹی بی ال بینڈ ختم ہوتا ہے۔

شافٹ - اس ہڈی کے جسم کی شکل لمبوتری اور مثلث ہوتی ہے۔ جو اوپر کی طرف موٹا اور مضبوط لیکن

ختم ہوتا ہے۔ اس کنارے کی اوپر والی بلند جگہ پر گھٹنے کا انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ اور پاپ لے ٹی اس عضلہ ختم ہوتا ہے اور
وسطی ایک ثلث حصے سے سولی اس اور فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم عضلات شروع ہوتے ہیں۔ انٹرنل سرفیس اندر
والی سطح صاف اور محدب اور نیچے کی نسبت اوپر چوڑی ہوتی ہے۔ اس سطح کے اوپر کے ایک ثلث حصہ پر سار
ٹوری اس عضلہ کا اپانیوروسس اور گریسی لس اور سمی ٹنڈی نوسس عضلوں کی نسیں ختم ہوتی ہیں۔
اور اس سطح کے باقیماندہ حصہ پر صرف جلد ہوتی ہے۔ ایکسٹرنل سرفیس یا بیرونی سطح اندر والی سطح کی نسبت
تنگ ہوتی ہے۔ اس کے اوپر کے دو ثلث حصہ پر ایک ہلکا نشیب ہوتا ہے۔ جس سے ٹی بی ایلس انٹی کس
عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس سطح کا زیریں ایک ثلث حصہ صاف اور محدب ہوتا ہے۔ اور سامنے کی طرف
مائل رہتا ہے۔ اس پر سے ٹی بی ایلس انٹی کس۔ ایکسٹنسر پروپری اس ہالوسس ایکسٹنسر لانگس ڈیجی ٹورم
اور پیرونی اس ٹرشی اس عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔ پوسٹیریر سرفیس پیچھے کی سطح کے اوپر کے حصہ پر
اوبلیک لائین نامی ایک ترچھا خط ہوتا ہے جو فی بولا والے اتصالی رخ سے شروع ہو کر اس ہڈی کے
اندر والے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ یہ خط پاپلی ٹی ال سپیس نامی جگہ کی زیریں حد بناتا ہے۔ اس کے
خط کے اوپر کی طرف پاپلی ٹی اس عضلہ ختم ہوتا ہے اور خاص اس خط پر پاپلی ٹی ال فیشیا۔ سولی اس ٹی
فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم۔ ٹی بی ایلس پوسٹی کس عضلات لگتے ہیں اوبلیک لائین کے عین نیچے کی طرف میڈولا
فورمین کا سوراخ ہوتا ہے اس سوراخ کی رفتار نیچے کی طرف ہوتی ہے پچھلی سطح کا وسطی ثلث حصہ پرپنڈی
کیولر لائین نامی عمودی خط کے باعث دو حصوں پر منقسم ہوتا ہے۔ اس عمودی خط سے اندر والے چوڑے حصہ
سے فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم عضلہ اور باہر والے تنگ حصہ سے ٹی بی ایلس پوسٹی کس عضلہ شروع ہوتا ہے
پچھلی سطح کے زیریں ثلث حصہ پر سے ٹی بی ایلس پوسٹی کس فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم فلکسر لانگس ہالی
سس عضلات گذرتے ہیں۔

لوئر اینڈ۔ نیچے کا سرا اوپر والے سرے کی نسبت بہت چھوٹا ہوتا ہے اس سرے کی پانچ سطحیں ہوتی ہیں اس
سرے کے اندر والے نوکیلے حصہ کو انٹرنل میلی اولس کہتے ہیں۔ انفیریر سرفیس نیچے کی سطح
اور صاف ہوتی ہے۔ اور ایس ٹراگلس کے ساتھ ملتی ہے۔ بیرونی ایک خط کے باعث دو حصوں پر منقسم ہوتی ہے

شن نما سے اندر والا حصہ تنگ ہوتا ہے۔ اور انٹرنل میلی اولس کی اتصالی سطح کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اینٹی ری ار سرفیس۔ سامنے کی سطح صاف اور گول ہوتی ہے۔ اور اس پر کنکنسر عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں اس سطح کے زیریں کنارے کے برابر ایک آڑا نشیب ہوتا ہے جس سے اینکل جائنٹ کا اینٹیریئر لگیمنٹ جڑتا ہے

پوسٹی ری ار سرفیس۔ پیچھے کی سطح پر ایک عمودی نالی پیچھے اور اندر کی طرف مائل نظر آتی ہے۔ اس نالی میں سے فلکسر ہالسس لانگس عضلہ کی نسیں گذرتی ہیں۔ اکسٹرنل سرفیس۔ بیرونی سطح پر مثلث شکل کا کھردرا نشیب نظر آتا ہے جس پر انفیریئر۔ ٹی بی او فی بی یولر جوڑ کا انٹراوشی اس لگیمنٹ لگتا ہے لیکن اس سطح کے زیریں حصے پر بوساطت فائبروکارٹی لیج فی بولا جڑی ہوتی ہے۔ اس سطح کے سامنے اور پیچھے دو ابھرے ہوئے خط نظر آتے ہیں۔ جو اوپر کی طرف انٹراوشی اس بارڈر کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ ان خطوں پر ٹی بی او فی بولا جوڑ کے زیریں سرے کے جوڑ کے اینٹی ری ار و پوسٹی ری ار لگیمنٹ لگتے ہیں۔ انٹرنل سرفیس۔ اندر والی سطح سے عمودی شکل کا ایک حصہ نما انٹرنل میلی اولس شروع ہوتا ہے جس کی اندر والی سطح محدب ہوتی ہے اور اس پر صرف جلد رہتی ہے۔ اس کی بیرونی سطح مقعر اور صاف ہوتی ہے اور اسٹر گیلس سے ملتی ہے۔ انٹرنل میلی اولس کے سامنے کے ناہموار کنارے پر ڈیلٹائیڈ لگیمنٹ لگتا ہے۔ اور اس کے پیچھے کے کنارے پر ایک چوڑی عمیق نالی ہوتی ہے جس میں سے ٹی بی الیس پوسٹی کس اور فلکسر لانگس ڈی جی ٹورم عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔ پیچھے کے کنارے کی جڑ کے برابر ایک بلندی نظر آتی ہے۔ ٹیڑھے پیر کو ٹھیک کرنے کے لئے ٹی بی الیس پوسٹی کس کی نس کو اس بلندی کے برابر کاٹا کرتے ہیں انٹرنل میلی اولس کی نوک کے پیچھے ایک ناہموار نشیب ہوتا ہے جس سے ٹخنے کے جوڑ کا انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ شروع ہوتا ہے

آسی فی کے شن۔ ٹی بی آ تین مرکزوں سے بنتی ہے۔ شافٹ اور دونوں سروں کے لئے علیحدہ علیحدہ مرکز ہوتا ہے۔ شافٹ کا مرکز جنین کے ساتویں ہفتہ میں ظاہر ہوتا ہے۔ اپر اینڈ کا مرکز پیدائش کے بعد پہلے سال میں ظاہر ہوتا ہے لیکن کبھی کبھی جنین کے نویں مہینہ میں بھی پیدا ہو جاتا ہے۔ ٹیوبرکل آف دی ٹی بی آ اپر اینڈ والے مرکز ہی سے بنتی ہے۔ لوئر اینڈ کا مرکز دوسرے سال میں ظاہر ہوتا ہے۔ لوئر اینڈ شافٹ کے ساتھ ۱۸ سال کی عمر میں لیکن اپر اینڈ شافٹ کے ساتھ ۲۰ سال کی عمر میں ملتا ہے۔ کبھی کبھی ٹیوبرکل اور انٹرنل میلی اولس کے لئے علیحدہ مرکز ہوتے ہیں۔ اس ہڈی کے اوپر اور نیچے کے سروں کی بناوٹ میں کینسلس ٹشو کثرت لیکن اس کے باہر کی طرف

رکھتے ہیں یہ شیفٹ نہیں ہے اس سے کیا انچ اوپر دیگر حصوں کی نسبت کمزور ہوتی ہے اس لیے اس جگہ پر سے ٹوٹ
جایا کرتی ہے چونکہ اس ہڈی کے سامنے کنارے پر جلد اور فیشیا کے سوائے اور کوئی چیز نہیں ہوتی اور [illegible]
چھپا ہوا نہیں ہوتا اس واسطے اس ہڈی کی فریکچر کمپاؤنڈ ہوتی ہیں اور شن بون پر ضرب لگنے سے پیری آسٹائی ٹس یا
کن ٹیوژن آف دی بون اور نکروسس ہو سکتا ہے جسم کا کل بوجھ اس ہڈی کے ذریعہ ہی پاؤں پر پہنچتا ہے۔ اور فی بولا
ہڈی صرف سپلنٹ کا کام دیتی ہے۔ اسی واسطے کاش کی بیماری میں ٹی بی آہستہ ٹیڑھی ہو جایا کرتی ہے۔

فی بولا ۔ Fibula

یہ ہڈی ٹبیا کی نسبت باریک اور چھوٹی ہوتی ہے اور ٹانگ میں ٹبیا کے باہر کی طرف رہتی ہے۔ اس کے اوپر
کا سر چپٹا اور موٹا ہوتا ہے۔ اور گھٹنے کے جوڑ کی بناوٹ میں شامل نہیں ہوتا بلکہ جوڑ سے قدرے نیچے رہتا ہے
درمیانی حصہ لمبا اور نالی دار ہوتا ہے۔ اس حصے کو اکسٹرنل میلی اولس کہتے ہیں جو اوپر کے سرے کی نسبت قدرے
سا بڑا ہوتا ہے لیکن انٹرنل میلی اولس کی نسبت نصف انچ نیچے اور پیچھے ہوتا ہے لمبی ہڈیوں کی طرح اس ہڈی کے
تین حصے ہوتے ہیں۔

اپر اینڈ۔ اوپر کا سر جس کو ہیڈ بھی کہتے ہیں۔ یہ ہیڈ بے طرز پر گول ہوتا ہے۔ اس کی اوپری سطح پر
ایک انتصابی رخ اوپر اور اندر کی طرف نکلی نظر آتا ہے جو ٹبیا کی آؤٹر کنڈائل سے ملتا ہے اس سرے کے باہر کی
طرف جو سرخی مائل ناہموار بلندی ہے۔ اس پر بائی سیپس عضلہ کی انسرشن اور گھٹنے کا لانگ اکسٹرنل لیٹرل
لگمینٹ ختم ہوتا ہے۔ اس بلندی کے اوپر والے نوکدار حصے کو سٹائیلائیڈ پراسس آف دی فیبولا کہتے ہیں
جس کی چوٹی پر گھٹنے کا شارٹ اکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ ختم ہوتا ہے۔ فیبولا کے سر کی سامنے ناہموار سطح سے ٹبیا
اور فیبولا ہڈیوں کے اوپر کے سروں کے جوڑ کا اینٹیریئر ٹبیو فیبولر لگمینٹ اور پرونیئس
لانگس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور سر کی پچھلی سطح سے ٹبیا اور فی بولا ہڈیوں کے اوپر کے سروں کے جوڑ کا
پوسٹیریئر لگمینٹ اور سولی اس عضلہ لگتا ہے۔ ہیڈ سے نیچے والے تنگ حصہ کو نک کہتے ہیں۔

شافٹ کی چار سطح اور چار کنارے ہوتے ہیں۔ این ٹیرو اکسٹرنل بارڈر ہیڈ کے سامنے
سے شروع ہو کر عمودی طور پر نیچے کی طرف رواں ہوتا ہے اور ہڈی کے وسط قدرے نیچے جا کر باہر کی طرف [illegible]

ہو جاتا ہے۔ جہاں سے کہ دو شاخیں ہو جاتی ہیں۔ ان دونوں شاخوں سے محدود مثلث جگہ پر صرف جلد ہوتی ہے
اس کنارے کے پیچھے ٹرائسپس اور سپیرونی آئی کے عضلات کے درمیان والا انٹرمسکولر سپٹم لگا رہتا ہے **اینٹیرو انٹرنل**
بارڈر۔ یہ کنارہ [illegible] فبیولا کے [illegible] شروع ہو کر [illegible]
ہوتا ہے اس کنارے پر انٹروسی اس لگیمنٹ لگا رہتا ہے۔ **پوسٹیرو ایکسٹرنل بارڈر**۔ یہ کنارہ دھار دار اور اونچا ہوتا ہے
اور سٹائیلائیڈ پراسس سے شروع ہو کر باہر کے ٹخنے کے پچھلی طرف ختم ہو جاتا ہے۔ اس کنارے کا رخ ہڈی کے
اوپر کے حصہ پر باہر کی طرف۔ درمیان میں پیچھے کی طرف لیکن ہڈی کے زیریں حصہ پر قدرے اندر اور پیچھے کی طرف
ہوتا ہے اس کنارے پر سپیرونی آئی کے عضلات کو فلکسر عضلات سے علیحدہ کرنے والا اپانیوروسس لگا رہتا ہے۔
پوسٹیرو انٹرنل بارڈر۔ اس کو آبلیک لائن بھی کہتے ہیں۔ یہ کنارہ فبیولا کے ہیڈ کے اندر کی طرف
سے شروع ہو کر اس ہڈی کے اینٹیرو انٹرنل بارڈر کے ساتھ جا ملتا ہے۔ اس کنارے پر ٹبیالس پوسٹیکس
عضلہ کو سولیس اور فلکسر لانگس ہیلوسس عضلات سے علیحدہ کرنے والا اپانیوروسس چسپاں رہتا ہے۔ کبھی
کبھی یہ کنارہ اینٹیرو انٹرنل بارڈر تک پہنچنے سے پہلے ہی معدوم ہو جاتا ہے۔ **اینٹیریر سرفیس** سامنے
کی سطح ہڈی کے اینٹیرو ایکسٹرنل اور اینٹیرو انٹرنل کناروں سے محدود رہتی ہے اس سطح کا اوپر کا ثلث
حصہ تنگ اور چپٹا ہوتا ہے لیکن زیریں ثلث حصہ چوڑا اور نالیدار ہوتا ہے۔ اس سطح سے تین عضلات شروع
ہوتے ہیں۔ ایکسٹنسر لانگس ڈیجی ٹورم۔ ایکسٹنسر پروپرئیس ہالیسس۔ پیرونیس ٹرشی اس۔ **ایکسٹرنل**
سرفیس باہر والی سطح سامنے کی سطح کی نسبت چوڑی اور گہری ہوتی ہے۔ اس کے اوپر کا حصہ باہر کی طرف
اور نیچے کا حصہ پیچھے کی طرف مائل رہتا ہے۔ اس سطح سے پیرونیس لانگس اور پیرونیس بریوس عضلات
شروع ہوتے ہیں۔ **انٹرنل سرفیس** اندر والی سطح اینٹیرو انٹرنل اور پوسٹیرو انٹرنل بارڈر سے
محدود ہوتی ہے۔ اسی جگہ سے ٹبیالس پوسٹیکس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ **پوسٹیریر سرفیس** پیچھے کی سطح پوسٹیرو ایکسٹرنل
اور پوسٹیرو انٹرنل بارڈر سے محدود رہتی ہے۔ اس سطح کا اوپر کا حصہ پیچھے کی طرف۔ وسطی حصہ پیچھے اور اندر کی طرف
لیکن زیریں حصہ اندر کی طرف مائل رہتا ہے۔ اس سطح کا اوپر والا چہارم حصہ سے سولیس عضلہ شروع ہوتا ہے
اور زیریں مثلث نما کھردری سطح پر انٹروسی اس لگیمنٹ چسپاں رہتا ہے اس سطح کے وسطی ثلث سے فلکسر لانگس ہیلوسس

عضلہ شروع ہوتا ہے **نیوٹرشی نیٹ فورمین** نامی
سوراخ ہڈی اسی سطح کے وسطی ثلث پر نظر آتا ہے۔ اس کا رخ
نیچے کی طرف ہوتا ہے۔

لوئر اینڈ۔ نیچے کا طرف اس کو **اکسٹرنل میلی اولس**
یعنی باہر کا ٹخنہ بھی کہتے ہیں۔ یہ حصہ چپٹا ہوتا ہے اور اندر
کے ٹخنے کی نسبت لمبا ہوتا ہے اسکی باہر والی سطح محدب ہوتی
ہے۔ اور صرف جلد سے پوشیدہ رہتی ہے۔ اور اس کی
اندر والی سطح کے سامنے ایک صاف اور مثلث اتصالی رخ
ہوتا ہے جو اوپر چوڑا اور نیچے تنگ ہوتا ہے اور ٹیلس
ہڈی سے جوڑ ملتا ہے۔ اس اتصالی رخ کے نیچے اور
پیچھے کی طرف ایک گہرا نشیب ہوتا ہے جس میں
انکل جائنٹ کے اکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ کا پچھلا
حصہ شروع ہوتا ہے۔ سامنے کا کنارہ موٹا اور ناہموار
ہوتا ہے اس کنارے کے زیریں نشیب سے ٹخنے کے جوڑ کے
اکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ کا سامنے کا حصہ شروع ہوتا ہے پیچھے
کا کنارہ چوڑا ہوتا ہے اس کنارے پر ایک نالی ہوتی
ہے جس میں سے پرونی اس لانگس اور پرونی اس بریوس
عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔ اکسٹرنل میلی اولس کی
سمٹ نامی نوک اور گول حصہ سے اکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ
کا وسطی حصہ شروع ہوتا ہے۔

آرٹیکیولیشن۔ یہ ہڈی دو ہڈیوں سے ملتی ہے

شکل نمبر ۱۳۲
(ڈارسل سطح)
آسٹراگلس

شکل نمبر ۱۲۳
دایاں پاؤں
پلانٹر سرفیس
پیرونی اس لانگس
ٹبیالیس پوسٹیکس
سیسا موئیڈ
فلکسر بریوس ڈجی ٹورم
فلکسر لانگس ڈجی ٹورم

لگتا ہے۔ اس نالی کا ابھرا ہوا اتصالی رخ بڑا اور سامنے کی نسبت پیچھے چوڑا ہوتا ہے اور اس ہڈی کے سر پر
واقع ہوتا ہے لیکن اندر والا اتصالی رخ اس ہڈی کے چپٹے کنارے جسے کالی اسٹر یا آس ٹیوس ٹیوبرکل کہتے ہیں
کی اوپر کی سطح پر واقع ہوتا ہے۔ کبھی کبھی موخر الذکر اتصالی رخ کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان دونوں اتصالی رخوں
کے سامنے والے ہڈی کے حصے پر گڑھا سا ہے جسے انٹیریئر پاس کہتے ہیں جو ہڈی کی اوپر کی سطح کے عین نشیب سے ان فی ریئر کی
نی وریکے نامیہ لگامینٹ اور اکسٹنسر بریویس ڈیجی ٹورم عضلہ شروع ہوتا ہے ان فی ریئر سرفیس پچھلی
سطح تنگ اور ابھری ہوئی ہے۔ اس سطح کا پچھلا والا حصہ چوڑا اور محدب ہوتا ہے جس پر دو بلندیاں نظر آتی
ہیں۔ ان میں سے باہر والی بلندی چپٹی اور گول ہوتی ہے جس سے ایبڈکٹر مینی مائی ڈیجی ٹائی عضلہ شروع ہوتا
ہے۔ اندر والی بلندی چوڑی اور بڑی ہوتی ہے۔ اور ایڑی کو سنبھالے رہتی ہے۔ اس بلندی کے اندر والے کنارے
سے ایبڈکٹر ہیلوسس عضلہ اور سامنے کنارے سے فلکسر بریویس ڈیجی ٹورم عضلہ شروع ہوتا ہے۔ ان
دونوں بلندیوں کے درمیان والے نشیب سے ایبڈکٹر مینی مائی ڈیجی ٹائی عضلہ اور پلانٹر فیشیا آگا رہتا ہے نیز
سطح کے ان بلندیوں سے سامنے والی ناہموار جگہ سے فلکسر ایکسس یسوری عضلہ اور لانگ پلانٹر لگامنٹ شروع ہوتا ہے
اس سطح کی سامنے والی بلندی اور آڑی نالی سے شارٹ پلانٹر لگامینٹ شروع ہوتا ہے اکسٹرنل سرفیس یا باہر والی
سطح چوڑی اور چپٹی ہوتی ہے اور صرف جلد سے پوشیدہ ہوتی ہے۔ اس سطح کے درمیان ٹیوبرکل نامی بلندی
ہے جس پر پچھلے اکسٹرنل لیٹرل لگامینٹ کا وسطی حصہ ختم ہوتا ہے۔ اس ٹیوبرکل سے اوپر والی چوڑی اور صاف سطح
پر اکسٹرنل کیلکے نی او اسٹرگلائیڈ لگامینٹ لگا رہتا ہے اور ٹیوبرکل سے سامنے والی تنگ سطح پر دو ترچھی نالیاں
ہوتی ہیں۔ جن میں سے اوپر والی کے راستے پیرونی اس بریوس عضلہ کی نس اور زیریں نالی کے راستے پیرونی
اس لانگس عضلہ کی نس گذرتی ہے۔ ان نالیوں کے درمیان والے ابھرے حصے کو پیرونی ال ٹیوبرکل کہتے
ہیں جس پر اکسٹرنل اینولر لگامینٹ کے چند ریشے لگتے ہیں۔ انٹرنل سرفیس اندر والی سطح پر ایک عمیق نشیب
اندر سامنے کو مائل نظر آتا ہے جس کے راستے پلانٹر عروق اور اعصاب اور فلکسر عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔
اور نشیب نما سے فلکسر ایکسس یسوری اس عضلہ بھی شروع ہوتا ہے۔ اس سطح کے سامنے حصہ سے ایک بلندی
نامی سسٹن ٹیکولم ٹیلائی (اندر اور سامنے کو نکلی ہوئی) ہوتی ہے جس پر پچھلی لگامنٹ اور ٹیبیالس عضلہ

نالی کا سپاٹی نشیب ہے۔ اس طرف کی ہڈی کا ہے۔

آس ٹراگے لس۔ Astragalus

آس ٹریگیلس کے سوائے دیگر ٹارسل ہڈیوں سے بڑی ہوتی ہے۔ یہ ہڈی ٹانگ میں آس ٹریگیلس کے اوپر ٹبیا کے نیچے اور سے فایبولا کے بیچ میں رہتی ہے۔ سوپی ری ار سرفیس اوپر والی سطح کے اتصالی رخ ہے جو ٹبیا کی ہڈی کی یعنی سامنے چوڑا ایک پیچھے تنگ ہوتا ہے۔ اس رخ کے سامنے اس ہڈی کی گردن ہے کے اوپر کا حصہ کھردرا ہوتا ہے ان فی ری ار سرفیس نیچے کی سطح پر ایک ٹیڑھی نالی کے باعث علیحدہ علیحدہ دو اتصالی رخ ہوتے ہیں۔ یہ نالی سامنے اندر باہر کی طرف مائل رہتی ہے اور سامنے جا کر قدرے چوڑی اور گہری ہو جاتی ہے۔ اور آس ٹریگیلس ہڈی کی اوپر کی سطح کی نالی سے مل کر کیل کے نی او اسٹراگے لائیڈ کینال (سائی نس ٹارسائی) بناتی ہے جس میں انٹر اوسی اس لگمینٹ لگتا ہے متذکرہ بالا دونوں اتصالی رخوں میں سے پچھلا رخ بڑا ہوتا ہے۔ اور سامنے کا رخ تنگ شکل میں بیضوی اور کاسہ دار حصوں میں منقسم ہوتا ہے ان میں سے پچھلا حصہ کیل کے نی ام کی اسرکس کے ساتھ ملتا ہے اور سامنے کا حصہ کیل کے نی او سکے فایبڈ لگمینٹ پر ملتا ہے۔ انٹرنل سرفیس اندر والی سطح کے اوپر کی طرف ناسپاتی کی شکل کا ایک اتصالی رخ ہوتا ہے جس سے ٹبیا کی ہڈی کا انٹرنل میلی اولس ملتا ہے اس رخ سے نیچے کی طرف ہڈی کی والی سطح کے ناہموار نشیب سے لگنے کے جو ڈیلٹائیڈ لگمینٹ کا گہرا یعنی حصہ ختم ہوتا ہے ایکسٹرنل سرفیس باہر والی سطح پر مثلث شکل کا بڑا اتصالی رخ ہوتا ہے جس سے فی بولا ہڈی کا اکسٹرنل میلی اولس ملتا ہے اس رخ کے سامنے کھردرے نشیب سے لگنے کے اکسٹرنل لگمینٹ کا سامنے کا حصہ ختم ہوتا ہے۔ این ٹی ری ار سرفیس۔ ہڈی کے سامنے والے گول حصے کو ہیڈ اور اس کے پیچھے تنگ حصہ کو نک کہتے ہیں۔ ہیڈ شکل میں بیضوی اور صاف اندر اور نیچے کی طرف مائل رہتا ہے۔ اس پر کے فایبڈ ہڈی ملتی ہے۔ ہیڈ کی زیرین سطح پر جو اتصالی رخ ہے وہ انفیری ار کیل کے نی او سکے فایبڈ لگمینٹ پر ملتا ہے پوسٹی ری ار سرفیس پیچھے کی سطح تنگ اور نالی دار ہوتی ہے۔ یہ نالی نیچے اور اندر کی طرف مائل رہتی ہے۔ اس میں سے فلکسر لانگس ہیلوسس عضلہ کی ٹینڈن گذرتی ہے اس نالی کے باہر کی طرف سے سطح پر ایک بلندی ہوتی ہے۔ جس سے لگنے کے جو کہ اکسٹرنل لگمینٹ کا پچھلا حصہ ختم ہوتا ہے کبھی کبھی یہ ابھر کل ہڈی سے علیحدہ رہتا ہے ایسی حالت میں اس کو اس ٹرائی گونم کہتے ہیں۔

اتصال کے تین تہمالی رخ نظر آتے ہیں۔ پوسٹی ریر سرفیس پچھلی سطح مقعر اور پیچیدہ ہوتی ہے اور باہر کی
طرف جاری ہوتی ہے اور اسٹراگے لس کے ساتھ ملتی ہے۔ سوپی ریر سرفیس اوپر کی سطح محدب چوکور اور چکنی
رگڑنے کے لیے ناہموار رہتی ہے۔ انفی ریر سرفیس نیچے کی سطح مقعر تنگ اور اوپر کی سطح کی طرح ناہموار
رہتی ہے۔ انٹرنل سرفیس اندر والی سطح پر ایک گول ابھار سا ٹیوبر سیٹی آف سکے فائیڈ نامی ہوتی ہے اس پر بند کی
پیٹی ٹی ابیس پوسٹی ریر کس عضلہ کی انس کے چند ریشے ختم ہوتے ہیں۔ ایکسٹرنل سرفیس باہر والی سطح چوڑی اور پیچیدہ شکل
سے ناہموار ہوتی ہے کبھی کبھی اس سطح پر کیوبائیڈ ہڈی کے ملنے کا ایک رخ ہوتا ہے۔

آرٹی کیولے شن ۔ یہ ہڈی چوتھا چار اور کبھی کبھی پانچ ہڈیوں سے ملتی ہے۔ اسٹراگے لس تین کیونی فارم اور
کبھی کبھی کیوبائیڈ۔ عضلات: ٹی بی ایلس پوسٹیکس کے چند ریشے اس پر ختم ہوتے ہیں۔

وضع قیام اور شناخت ۔ اس کی کشتی نما شکل ہے اور اس کی پچھلی سطح پر مقعر شکل کا ایک تہمالی رخ کے
موجود ہونے اور سامنے محدب سطح پر تین تہمالی رخوں کے موجود ہونے کے باعث اسکو دیگر ٹارسل ہڈیوں سے پہچان سکتے
ہیں۔ مقعر تہمالی رخ پیچھے۔ محدب ناہموار سطح کو اوپر اور کنارے والی ٹیوبرکل کو اندر اور نیچے کی طرف رکھنے سے ہڈی
کا وضع قیام معلوم ہو گا۔ ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے پلٹنے والے کی جس طرف کو ہڈی کی چوڑی سطح ہو اسی طرف کی ہڈی ہو گی۔

کیونی آئی فارم بونز Cuneiform Bones

تعداد میں تین شکل میں میخ کی سی ہوتی ہیں۔ اور سکے فائیڈ کے سامنے کیوبائیڈ کے اندر اور پہلی دوسری اور تیسری میٹا
ٹارسل ہڈیوں کے پیچھے کی طرف رہتی ہیں۔ انٹرنل کیونی فارم کو پہلی کیونی آئی فارم مڈل کو دوسری کیونی آئی فارم اور ایکسٹرنل
کیونی آئی فارم کو تیسری کیونی آئی فارم بھی کہتے ہیں۔ انٹرنل کیونی آئی فارم کا چوڑا سرا نیچے اور تنگ سرا اوپر کی طرف
ہوتا ہے لیکن مڈل کیونی آئی فارم اور ایکسٹرنل کیونی آئی فارم ہڈیوں کا چوڑا سرا اوپر اور تنگ سرا نیچے کی طرف ہوتا ہے۔

انٹرنل کیونی آئی فارم۔ Internal Cuneiform

تینوں کیونی آئی فارم ہڈیوں سے بڑی ہوتی ہے اور پاؤں کے اندر کی طرف سکے فائیڈ کے سامنے اور پہلی میٹا ٹارسل
کے پیچھے کی طرف رہتی ہے۔ **انٹرنل سرفیس** ۔ اندر والی سطح چوڑی اور مربع ہوتی ہے۔ یہ سطح پاؤں کے اندرونی
کنارے کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے اور صرف جلد سے پوشیدہ رہتی ہے۔ اس سطح کے سامنے اور نیچے کی طرف [illegible]

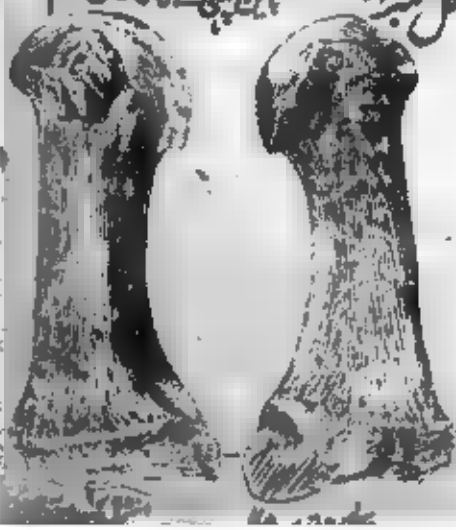
Metatarsal میٹاٹارسل بونز تلوے کی ہڈیاں Bones

تعداد میں پانچ ہوتی ہیں۔ اور ہر ایک ہڈی کے دو سرے اور ایک شافٹ ہوتا ہے۔ شافٹ شکل میں گاودمی۔ پیچھے موٹا سامنے پتلا۔ اوپر کی طرف محدب اور نیچے کی طرف مقعر ہوتا ہے۔ بیس جسکو ٹارسل اینڈ بھی کہتے ہیں۔ اس سرے کے پچھلی طرف پچر کی شکل کا سلسلہ اتصالی رخ ہوتا ہے۔ جو اوپر کی طرف چوڑا اور نیچے کی طرف تنگ ہوتا ہے۔ اس رخ پر ٹارسل ہڈی جوڑ ملتی ہے۔ پچھلے سرے کے دونو پہلوؤں پر نزدیک والی میٹاٹارسل ہڈیاں جوڑ ملتی ہیں۔ اس سرے کے اوپر اور نیچے کی ناہموار سطحوں پر گمبنڈ لگے رہتے ہیں۔ ہیڈ یعنی ڈسٹل اینڈ پر محدب شکل کا اتصالی رخ ہوتا ہے۔ جو اوپر کی بنسبت زیریں سطح پر خوب نمایاں ہوتا ہے۔ اس سرے کا عمودی قطر آمنے سامنے قطر کی بنسبت بڑا ہوتا ہے۔ اس سرے کے دونو پہلو دبے ہوئے یعنے چپٹے ہوتے ہیں اور اس چپٹی جانبی سطحوں پر میٹاٹارسو فیلنجی ال لگیمنٹس کے لیئے نشیب اور بلندیاں نظر آتی ہیں۔ اس سرے کے زیریں سطح فلکسر عضلوں کی نسوں کے گذر کے لیئے نالی دار ہوتی ہے۔ اور اس نالی کے دونو جانب فیلنجز کے تلے سے اتصالی رخ ہوتے ہیں۔

وضع قیام۔ گول سرا یعنے ہیڈ سامنے۔ بیس یعنی چوڑا سرا پیچھے ہاتھ میں۔ اور ہڈی کی محدب سطح اوپر کی طرف رکھنے سے ہر ایک میٹاٹارسل ہڈی کا وضع قیام معلوم ہوگا۔

بیس کے جانب نالی اسطرف کی ہڈی

شکل نمبر ۱۱۱

بائیں پہلی میٹاٹارسل

پہلی میٹاٹارسل دیگر میٹاٹارسل ہڈیوں سے چھوٹی ہوتی ہے۔ اس کا شافٹ مضبوط ہوتا ہے۔ بیس کے دونو جانب اتصالی رخ نہیں ہوتے۔ لیکن پیچھے کی طرف گردہ کی شکل کا ایک بڑا اتصالی رخ ہوتا ہے۔ جس پر انٹرنل کیونی آئی فارم ہڈی ملتی ہے۔ اس رخ کے نالی نما کناروں پر ٹارسو میٹاٹارسل لگیمنٹ

لگتے ہیں۔ اور جس کے اندر کی طرف ٹی بی الیس اشائی کس کی نس ختم ہوتی ہے۔ پچھلے سرے کے زیریں کونہ پر ایک ناہموار بیضوی شکل کی بلندی ہوتی ہے۔ جس پر پےرونی اس لانگس عضلہ کی نس ختم ہوتی ہے۔ ہیڈ موٹا ہوتا ہے۔ اور اس کی زیریں سطح پر سی سے ماڈیل ہڈیوں کے لیے نالیدار دو رخ ہوتے ہیں۔ آرٹی کیولیشن۔ یہ ہڈی انٹرنل کیونی آئی فارم اور انگوٹھے کے پہلے پور کے ساتھ ملتی ہے۔ مسلز۔ اس ہڈی پر تین مسلز لگتے ہیں۔ ٹی بی الیس اشائی کس۔ پےرونی اس لانگس۔ اور سپلا ڈارسل انٹرا اسی اس۔

شناخت۔ ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے جس طرف پچھلے اتصالی رخ کی مقعر سطح ہو یا جس طرف اس ہڈی کے شافٹ کی نشیب دار سطح ہو۔ اُس طرف کی ہڈی سمجھو۔ چونکہ اس ہڈی کے پچھلے سرے کے دونوں جانب کوئی رخ نہیں ہوتا۔ اور نیز یہ ہڈی بہت موٹی ہوتی ہے۔ اس سے دیگر میٹا ٹارسل ہڈیوں سے اس کو شناخت کر سکتے ہیں۔

شکل نمبر

دوسری میٹا ٹارسل۔ کل میٹا ٹارسل ہڈیوں سے لمبی ہوتی ہے۔ اس کا میٹا ٹارسل ہیڈ تینوں کیونی آئی فارم ہڈیوں کے درمیان جکڑا رہتا ہے۔ اس سرے کے اوپر کی سطح چوڑی لیکن زیریں سطح تنگ اور ناہموار ہوتی ہے۔ پچھلے سرے پر چار اتصالی رخ دکھائی دیتے ہیں۔ جن میں سے پیچھے کا مثلث شکل کا رخ مڈل کیونی آئی فارم سے ملتا ہے۔ پچھلے سرے کی اندر والی سطح والا اکیلا اتصالی رخ انٹرنل کیونی آئی فارم کے ساتھ جوڑ ملتا ہے۔ پچھلے سرے کی باہر والی سطح پر ایک نشیب کے باعث علیحدہ علیحدہ دو اتصالی رخ نظر آتے ہیں۔ اور ایک عمودی خط کے باعث ان دو لاؤنجوں کے دو

دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے سامنے والے دو حصوں پر تیسری مے ٹاٹارسل ہڈی اور پچھلے دونوں پر (جو کہ آپس میں بے ملے رہتے ہیں) اکسٹرنل کیونی آئی فارم ہڈی جڑ ملتی ہے۔

آرٹی کیولیشن - پانچ ہڈیوں سے ملتی ہے۔ مڈل کیونی فارم۔ انٹرنل کیونی فارم۔ اکسٹرنل کیونی فارم۔ تیسری مے ٹاٹارسل اور سپاپوپر۔ **مسلز** اس ہڈی پر تین عضلات لگتے ہیں۔ ایڈکٹر ہیلیوسس۔ پہلی اور دوسری ڈارسل انٹراسی آئی۔ **شناخت** ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے پچھلے سرے کے جس طرف دو اتصالی سطح ہوں۔ یا نالی ہو۔ اُس طرف کی ہڈی سمجھو۔ اس ہڈی کو اس کے پچھلے سرے کے اندر کی طرف ایک اتصالی سطح اور باہر کی طرف دو اتصالی سطوں کے موجود ہونے کے باعث دیگر مے ٹاٹارسل ہڈیوں سے پہچان سکتے ہیں۔

تیسری مے ٹاٹارسل کی بیس مثلث شکل کی سطح کے ذریعہ اکسٹرنل کیونی آئی فارم کے ساتھ ملتی ہے۔ اور اندر کی طرف دو سطحوں کے ذریعہ دوسری مے ٹاٹارسل کے ساتھ اور باہر کی طرف اکیلے سطح کے ذریعہ چوتھی مے ٹاٹارسل کے ساتھ ملتی ہے۔ اس ہڈی کے پچھلے سرے کے باہر والی سطح کا رخ گول ہوتا ہے۔ اور ہڈی کے اُوپر کے کنارے کے نزدیک رہتا ہے۔

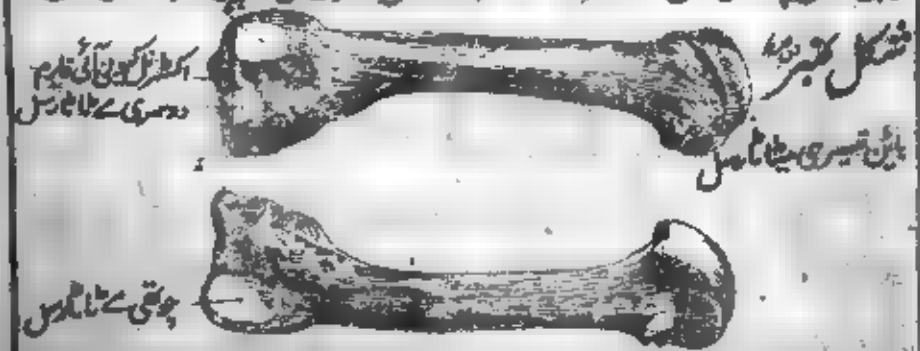
آرٹی کیولیشن - یہ ہڈی چار ہڈیوں سے ملتی ہے۔ اکسٹرنل کیونی آئی فارم۔ دوسری اور چوتھی مے ٹاٹارسل۔ سپاپوپر۔ **مسلز** اس پر پانچ عضلے لگتے ہیں۔ ایڈکٹر ہیلیوسس۔ ٹی بی ایلس پوسٹی کس۔ دوسری اور تیسری ڈارسل انٹراسی آئی اور پہلی پلانٹر انٹراسی اس۔

شکل نمبر ۱۰۳

اکسٹرنل کیونی آئی فارم

دوسری مے ٹاٹارسل

بائیں تیسری میٹاٹارسل

چوتھی مے ٹاٹارسل

شناخت - ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے ہڈی کی جڑ کے جس طرف گول شکل کا اتصالی سطح

ہو۔ اُس طرف کی ہڈی سمجھو۔ اس ہڈی کو اس کی جڑھ کے اندر کی طرف دو اتصالی رُخوں اور
باہر کی طرف ایک اتصالی رخ کے موجود ہونے کے باعث دیگر میٹا ٹارسل ہڈیوں سے پہچان سکتے ہیں۔

چوتھی میٹا ٹارسل۔ اس کے ٹارسل اینڈ کے پیچھے کی سطح پر مربع شکل کا ایک رخ ہوتا ہے
جو کیوبائیڈ کے ساتھ ملتا ہے۔ اور اس سرے کے اندر کی سطح پر ایک اتصالی رخ ہوتا ہے۔ جس کے
ایک عمودی خط کے باعث دو حصے ہو جاتے ہیں۔ جن میں سے سامنا حصہ تیسری میٹا ٹارسل

شکل نمبر ۱۱۶
بائیں چوتھی میٹا ٹارسل
پانچویں میٹا ٹارسل

کے ساتھ اور پچھلا حصہ اکسٹرنل کیونی آئی فارم
سے ملتا ہے۔ پچھلے سرے کے باہر کی سطح پر پانچویں
میٹا ٹارسل ہڈی کے ملنے کو گول شکل کا ایک بڑا
رخ ہوتا ہے۔ **آرٹی کیولیشن**۔ یہ ہڈی پانچ
ہڈیوں سے ملتی ہے۔ کیوبائیڈ۔ اکسٹرنل کیونی
آئی فارم۔ تیسری اور پانچویں میٹا ٹارسل ہڈیاں۔
مسلز۔ اس ہڈی پر پانچ عضلے لگتے ہیں۔ ایڈکٹر
ہیلوسس۔ ٹی بی الیس پوسٹیکس۔ تیسری
اور چوتھی ڈارسل انٹراسی آئی۔ دوسری پامر
انٹراسی اس۔ **شناخت**۔ اس کی جڑھ کے دونوں
جانب ایک ایک اتصالی رخ ہونے کے باعث اس کو دیگر میٹا ٹارسل ہڈیوں سے شناخت کر سکتے ہیں
ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے جڑھ کے جس طرف کو گول شکل کا بڑا اتصالی رخ ہو۔ یا جس طرف کو
پچھلے سرے کا کود دبا ہوا ہو۔ اُس طرف کی ہڈی سمجھو۔

پانچویں میٹا ٹارسل۔ اس ہڈی کا کچھ حصہ پہلی میٹا ٹارسل کے سوا باقی ماندہ میٹا ٹارسل
ہڈیوں کے پچھلے سروں کی نسبت موٹا ہوتا ہے۔ اور اس کے باہر کی طرف ٹیوبرسٹی نامی ابھری
ہوتی ہے۔ اس ہڈی کا ٹارسل اینڈ پیچھے کی طرف کیوبائیڈ کے ساتھ اور اندر کی طرف چوتھی

شکل نمبر

بائیں پاؤں کی میٹاٹارسل

میٹاٹارسل کے ساتھ جوڑ ملتا ہے۔ **آرٹیکیولیشن**
یہ ہڈی تین ہڈیوں سے ملتی ہے کیوبائڈ۔ چوتھی
میٹاٹارسل اور پہلا پر مسلز اس پر چڑھے لگے
ہوتے ہیں۔ پیرونی اس بریوس۔ پیرونی اس
ٹرشی اس۔ فلکسر بریوس ڈی جی ٹی مائی۔ ڈجی ٹائی
ٹرینسورس پیڈیس۔ چوتھی ڈارسل انٹراسی اس۔
اور تیسری پلانٹر انٹراسی اس۔ **شناخت۔** دیگر
میٹاٹارسل ہڈیوں سے اسکو اس کی بیس کے باہر والی
ٹیوبراسٹی کے نوکیلے ہونے کے باعث پہچان سکتے ہیں
ہڈی کو وضع قیام پر رکھنے سے اس کے پچھلے سرے کے جس طرف کو ٹیوبراسٹی ہو۔ اس طرف کی ہڈی
سمجھنی چاہیے۔ معلوم رہے کہ پچھلے سرے کی زیریں سطح پر ایک خفیف سی نالی ہوتی ہے جس
کے باعث اس ہڈی کی زیریں سطح کو اوپر کی سطح سے پہچان سکتے ہیں۔

میٹاٹارسل ہڈیوں کی شناخت

پہلی میٹاٹارسل ہڈی کی	پچھلے سرے کے	اندر کی طرف	اتصالی رخ	تعداد	باہر کی طرف	اتصالی رخ	تعداد
دوسری	"	"	"	۱	"	"	۲
تیسری	"	"	"	۲	"	"	۱
چوتھی	"	"	"	۱	"	"	۱
پانچویں	"	"	۲	۱	"	"	[illegible]

فےلنجیز۔ پوروں کی ہڈیاں Phalanges

ہاتھ کی انگلیوں کے پوروں کی طرح پاؤں کی انگلیوں کے پور بھی تعداد میں چودہ ہوتے ہیں۔ یعنی انگوٹھے
کے لیے دو پور۔ اور باقی انگلیوں کے لیے فی انگلی تین پور ہوتے ہیں۔ ہر ایک پور کے دو سرے اور ایک

شاذ ہوتا ہے

پہلی قطار کے ہر ایک پور کا شافٹ چپٹا ہوتا ہے۔ اس کے اوپر کی سطح محدب لیکن نیچے کی سطح مقعر ہوتی ہے۔ پیچھے کے سرے پر مقعر شکل کا چھوٹا یا چپٹا اتصالی رُخ ہوتا ہے۔ سامنے کا سرا محدب اور گول ہوتا ہے اور اس پر شعب کے باعث دو محدب (کوندائل) نما اتصالی اُبھار ہوتی ہیں

دوسری قطار کے پور پہلی قطار کے پوروں کی نسبت چھوٹے لیکن چوڑے ہوتے ہیں۔ دوسری قطار کے پوروں کی جڑ پر ایک خط کے باعث علیحدہ علیحدہ مقعر شکل کے دو اتصالی رُخ نظر آتے ہیں۔ ان کے سامنے کے سرے پہلی قطار کے پوروں کی طرح محدب شکل کی دو اتصالی اُبھار (ٹروک لی آ) ہوتی ہیں

تیسری قطار کے پور چھوٹے اور چوڑے ہوتے ہیں۔ ان کے پیچھے کا سرا چوڑا اور سامنے کا سرا چپٹا ہوتا ہے۔ پچھلے سرے پر ایک خط کے باعث دو اتصالی رُخ تمیز ہو سکتے ہیں۔ ہاتھ کے پوروں کی نسبت یہ پور چھوٹے اور دبے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان کے سامنے آزاد سرے پر ناخن کے نیچے گھوڑے کے نعل کی شکل کا چپٹا حصہ نامی **انگوول پراسس** ہوتا ہے۔ اس واسطے ان کو **انگوول فےلنگس** بھی کہتے ہیں۔

آرٹی کیولیشن۔ پہلی قطار کے پور پیچھے کی طرف اپنی اپنی میٹا ٹارسل کے ساتھ اور سامنے کی طرف اپنے متعلقہ دوسرے پور کے ساتھ ملتے ہیں۔ انگوٹھے کا دوسرا پور پیچھے کی طرف پہلے پور کے ساتھ ملتا ہے لیکن سامنے کی طرف آزاد رہتا ہے۔ لیکن دوسری قطار کے باقی پور پیچھے کی طرف پہلی قطار کے پوروں کے ساتھ اور سامنے کی طرف تیسری قطار کے پوروں کے ساتھ ملتے ہیں۔ تیسری قطار کے پوروں کے سامنے سرے آزاد ہوتے ہیں لیکن پچھلے سرے دوسری قطار کے پوروں کے ساتھ ملتے ہیں۔

انگوٹھے کا تعلق دو پوروں [illegible] دو پور ہیں

دوسری انگلی پہلی اور دوسری قطار سے انتزاعی آئی۔

تیسری انگلی تیسری قطار سے اور پہلی پور انتزاعی آئی۔

اس لئے اسکی اصل مضبوطی میں ہاتھ کی نسبت بہت فرق ہے۔ پاؤں کے ذریعہ جسم کا کل بوجھ زمین پر پہنچتا ہے
اس لئے پاؤں کے مختلف حصے مضبوط اور کم حرکت ہوتے ہیں۔ پاؤں کا انگوٹھا پاؤں کی دیگر انگلیوں
کی سیدھ میں رہتا ہے۔ اور انگلیوں سے علیحدہ نہیں ہو سکتا۔ لیکن ہاتھ کا انگوٹھا ہاتھ کی انگلیوں
کی سیدھ میں نہیں ہوتا۔ اور خوب متحرک ہوتا ہے۔ انسان کا پاؤں ٹانگ کے ساتھ رائٹ اینگل
پر لگا ہوا ہوتا ہے۔ اور پاؤں کے پیچھے کی طرف ایڑی ہوتی ہے۔ لیکن ہاتھ اپر لمب کی سیدھ میں ہی
ہوتا ہے۔ اسی واسطے اسکو مضبوطی بخشنے کیلئے اسکی مختلف ہڈیاں ایک دوسرے کے ساتھ مل کر محراب
بناتی ہیں۔ اور بغور دیکھنے سے پاؤں کی بناوٹ میں دو محراب نظر آتے ہیں (۱) **این ٹیرو پوسٹی ری آرچ**
اس محراب کے دو ستون یکساں نہیں ہوتے۔ پچھلا ستون جو قریباً ۲ انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ آس کیل
سس اور اسطراگےلس کی پچھلی سطح سے بنتا ہے۔ سامنا ستون قریباً چھ انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ وہ
سکے فائیڈ کیونی آئی فارم اور میٹا ٹارسل ہڈیوں سے بنتا ہے۔ چونکہ یہ ستون کئی ہڈیوں کا بنا ہوا ہوتا
ہے۔ اسی واسطے پچھلے ستون کی نسبت لچکیلا ہوتا ہے۔ اور جسم انسان کو صدموں سے محفوظ رکھتا ہے۔
اس محراب کی چوٹی اسطراگےلس کی اوپر کی سطح کے برابر ہوتی ہے۔ اور اس کا ایک سرا آس کیل سس
کی نیچے بلندیوں کے برابر اور دوسرا سرا میٹا ٹارسل ہڈیوں کے ہیڈز کے برابر ہوتا ہے۔ اور انہی دو
ستونوں پر جسم کا بوجھ زمین پر پہنچتا ہے۔ اسطراگےلس اور سکے فائیڈ کے درمیان والا جوڑ اس محراب کا
کمزور حصہ ہوتا ہے۔ اور فلیٹ فٹ بیماری میں لگیمنٹس کے کمزور ہونے کے باعث این ٹیرو پوسٹی
ری ار آرچ کا یہ حصہ بیٹھ جایا کرتا ہے۔ اس جوڑ کو ان فی ری ار کیل کے نی او سکے فائیڈ لگیمنٹ اپنی لچک
کے باعث نیچے کی طرف سے سہارا دے رکھتا ہے۔ اور ٹی بی ایلس پوسٹائی کس عضلہ کی نس اس لگیمنٹ
کو مضبوطی بخشتی ہے۔ اس طریق پر کودتے پھاندتے وقت یہ جوڑ محفوظ رہتا ہے۔ پاؤں کا یہ آرچ ٹھیک
سیدھا نہیں ہوتا۔ بلکہ باہر کی طرف مائل رہتا ہے۔ اس کا اندر والا حصہ محدب ہوتا ہے۔ اور سطح
زمین سے اونچا رہتا ہے۔ لیکن اس کا باہر والا حصہ سطح زمین کے ساتھ لگ جاتا ہے۔
(۲) **ٹرانسورس آرچ** کیونی آئی فارم ہڈیوں کے برابر ہوتا ہے۔ اس محراب کے جو دو پاؤں ہیں

لچک پیدا کرتے ہیں۔ اور عروق کو دبانے سے محفوظ رکھتے ہیں۔ پلنٹر لگیمنٹ اور پیسوڈی اس ماگنس
عضلہ کی نس اس محراب کو سہارا دے رکھتی ہے۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی۔ جلد کے نیچے دو ٹخنے خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ ان کو چھونے پر معلوم ہو جائیگا۔ کہ گو اکسٹرنل میلی اولس کی نوک انٹرنل میلی اولس کی نوک کی بنسبت نصف انچ نیچا اور پیچھے ہوتی ہے۔ لیکن ان دونو میلی اولائی کے اگلے کنارے ایک دوسرے کے برابر ہوتے ہیں۔ کیونکہ انٹرنل میلی اولس چوڑا ہوتا ہے۔ پاؤں کو اکسٹنڈ کرنے پر پاؤں کی پشت پر سم کے ہیڈ **آفدی اسٹراگےلس** محسوس ہو سکتا ہے۔ پاؤں کی اندروالی سطح کے برابر پیچھے کی طرف **آس کیل کیس کی انٹرنل ٹیوبراسٹی** محسوس ہوتی ہے۔ اس ٹیوبراسٹی کے سامنے اور انٹرنل میلی اولس کی نوک سے ایک انچ پیچھے کی طرف **سس ٹن ٹیکولم ٹالائی** محسوس ہوتی ہے۔ انٹرنل میلی اولس کے ۱-۱½ انچ سامنے کی طرف **سکے فائڈ ٹیوبرکل** محسوس ہوتا ہے۔ سکے فائڈ ٹیوبرکل اور سس ٹن ٹیکولم ٹالائی کے درمیان کیل کے نی او سکے فائڈ لگیمنٹ اور ٹی بی الیس پوسٹی ریئر کی نس ہوتی ہے۔ پاؤں کے اندروالی سطح کے برابر سامنے کی طرف انگلی پھیلانے پر **پہلی میٹاٹارسل** کی بیس محسوس ہوتی ہے۔ اس بیس اور سکے فائڈ ٹیوبرکل کے درمیان **انٹرنل کیونی فارم** محسوس ہوتی ہے۔ پہلی میٹاٹارسل کا شافٹ، ہیڈ اور ہیڈ کے متعلق سی سے ماسائڈ ہڈیاں محسوس ہوتی ہیں۔ چھوٹے میٹاٹارسوں کے بیچ ال جوڑ کو **بال آفدی گریٹ ٹو** کہتے ہیں۔ پاؤں کے باہروالی سطح کے برابر اکسٹرنل میلی اولس کے نیچے کیل کےنی ام کی اکسٹرنل سرفیس جلد کے نیچے محسوس ہوتی ہے۔ اکسٹرنل میلی اولس سے قریباً ایک انچ نیچے اور سامنے کی طرف **پیرونی ال ٹیوبرکل** محسوس ہوتا ہے۔ اکسٹرنل میلی اولس سے ۱½-۲ انچ سامنے کیوبائڈ **بیس آفدی ففتھ میٹاٹارسل** ہڈی کی بلندی ہوتی ہے۔ اور اس بلندی سے ایک انچ پیچھے کی طرف کیل کے نی او کیوبائڈ جوڑ ہوتا ہے۔ پاؤں کے تلوے کے برابر آس کیل کیس اور باہروالی چار میٹاٹارسل ہڈیوں کے ہیڈ کے علاوہ اور کوئی ہڈی محسوس نہیں ہو سکتی۔ اسی طرح

سے ٹاٹا رسل ہڈی کے فریکچر کے وقت اس ہڈی کو ٹیلا سر آف دی فٹ کے ہمراہ بآسانی ہلا
سکتے ہیں۔ پاؤں کی ہڈیوں کا فریکچر زیادہ تر کٹ وا یونس سے ہوتا ہے۔ لیکن اس کیلس کا
فریکچر سیکیورایک شن سے ہوا کرتا ہے۔

سی سے ماییڈ بونز یعنی تل کی مانند ہڈیاں Sesamoid Bones

وہ چھوٹی چھوٹی گول ہڈیاں کو جو عضلوں کی نسوں کی جائے اختتام پہ یا جوڑوں کے ہمراہ ہوتی
ہیں سی سے مایڈ بونز کہتے ہیں۔ اس قسم کی ہڈیاں بچپن کی نسبت جوانی میں۔ عورتوں
کی نسبت مردوں میں اور کمزور انسانوں کی نسبت قوی ہیکل انسانوں میں زیادہ ہوتی ہیں
یہ ہڈیاں نسوں کو مضبوطی بخشتی ہیں۔ اور بے جا رگڑ سے بچاتی ہیں۔ اس قسم کی ہڈیاں عموماً
میں مندرجہ ذیل مقامات پر ہوتی ہیں۔ گھٹنے کے سامنے پٹیلا کوادری سیپس اکسٹنز فیمورس
کی نس کے درمیان میٹاٹارسو فیلنجی ال جوڑ کے مقابل فلکسر بریوس ہیلیسس
عضلہ کی نسوں کے درمیان اور کبھی کبھی پاؤں کی دوسری اور پانچویں انگلیوں کے میٹاٹارسو
فیلنجی ال جوڑوں کے مقابل بھی یہ ہڈیاں ہوتی ہیں۔ اپر لمب میں یہ ہڈیاں انگوٹھے
کے میٹاکارپو فیلنجی ال جوڑ کے برابر فلکسر بریوس پالی سس کی نس کے درمیان
اور کبھی کبھی دوسری اور پانچویں میٹاکارپو فیلنجی ال جوڑوں کے برابر بھی یہ ہڈیاں ہوتی
ہیں۔ علاوہ ازیں مندرجہ ذیل کے مقامات پہ اس قسم کی ہڈیاں عضلوں کی نسوں کے درمیان پائی
جاتی ہیں۔ کیوبایڈ ہڈی کے مقابل پیرونی اس لانگس عضلہ کی نس میں انٹرنل کیونی آئی
فارم کے مقابل ٹی بی ایلس اینٹی کس عضلہ کی نس میں اسٹرا گیلس کی اندرونی سطح کے مقابل
ٹی بی ایلس پوسٹی کس عضلہ کی نس میں فیمر کے ایکسٹرنل کنڈائیل کے پیچھے گیسٹرک نی می اس عضلہ
کے باہر والے سرے میں ہیومرس کی باڈی کے مقابل سواس میگنس اور ایلیکس عضلوں
کی نسوں میں ریڈی اس کی ٹیوبراسٹی کے مقابل بائی سیپس عضلہ کی نس میں فیمر کے گریٹر
ٹروکینٹر کے مقابل گلوٹی اس میگزی مس کی نس میں۔ بچپن میں یہ ہڈیاں صرف کُرکری کی

گول سرے کے دوسری ہڈی کے پیالہ نما نشیب میں گھومنے سے پیدا ہوتی ہے۔

(۴) روٹیشن (Rotation) گول حرکت کو کہتے ہیں۔ حرکت کرنیوالی ہڈی اپنی محور کے گرد حرکت کرتی ہے۔ یہ حرکت خفیف سی ہوتی ہے۔ اسکی دو قسمیں ہیں (۱) روٹیشن ان (۲) روٹیشن اوٹ۔

جسم کے کل جوڑ متعلقات کے لحاظ سے تین جماعتوں میں تقسیم کئے گئے ہیں۔

آرٹی کیولیشن آف ٹرنک یعنی دھڑ کے جوڑ۔ دھڑ کے جوڑوں کے دس مجموعے ہیں۔

(۱) ورٹی برل کالم کے جوڑ — (۶) پسلیوں اور مہروں کے جوڑ

(۲) اٹلس اور اکسس کا جوڑ — (۷) پسلیوں کی کارٹیلیج کا سٹرنم کے ساتھ جوڑ۔ کرتوں کے باہمی جوڑ

(۳) اٹلس اور اکسی پی ٹل کا جوڑ — (۸) سٹرنم کے ٹکڑوں کا باہمی جوڑ

(۴) اکسس اور اکسی پی ٹل کا جوڑ — (۹) مہروں کے ستون کا پیڈو کے ساتھ جوڑ

(۵) ٹمپرو مگزلری جوڑ — (۱۰) پیڈو کی ہڈیوں کے باہمی جوڑ

(۱) آرٹی کیولیشن آف ورٹی برل کالم یعنی مہروں کے جوڑ

مہرے پانچ قسم کے لگیمنٹ کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں۔ (۱) مہروں کی باڈیز کو ملانیوالے لگیمنٹ (۲) لے می نیز کے ملانیوالے لگیمنٹ (۳) آرٹی کیولر پراسز کے ملانیوالے لگیمنٹ (۴) سپائی نس پراسز کے ملانیوالے لگیمنٹ (۵) ٹرینس ورس پراسز کے ملانیوالے لگیمنٹ۔ چونکہ مہرے آپس میں تین مقامات پر ایسے طریق پر ملے رہتے ہیں۔ کہ ٹوٹ پھوٹ کے بغیر مہرے کا ڈسلوکیشن ہونا ناممکن ہے۔

مہروں کی باڈیز کو ملانیوالے لگیمنٹ تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور دو دو مہروں کی باڈیز کے درمیان ایک ایک غضروفی ٹکی ہوتی ہے۔ **اینٹی ری ار کامن لگیمنٹ**۔ مہروں کی باڈیز کی سامنے کی سطح پر واقع ہوتا ہے۔ اور اٹلس کے اینٹی ریر ٹیوبرکل کے نیچے اکسس مہرے کی باڈی کی سامنی سطح سے شروع ہو کر نیچے کی طرف بتدریج چوڑا ہوتا ہوا سیکرم کی سامنی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ یہ سارا گردن اور کمر کے مہروں کی نسبت پشت کے مہروں پر خوب نمایاں ہوتا ہے۔ اور مہروں کی باڈیز کی نسبت

جبڑے تک دو دو مہروں کی باڈیز کے درمیان اس قسم کی ایک ایک چکتی رہتی ہے۔ گردن اور کمر کی چکتیوں کی شکل بیضوی اور پشت کی چکتیوں کی شکل گول ہوتی ہے۔ ان چکتیوں کی ساخت میں ان کے چاروں طرف طبق بطبق فائبرز پائے جاتے ہیں۔ جنکی رفتار ترچھی ہوتی ہے۔ ان فائبرز کے وسط والی جگہ میں ربڑ کی مانند نرم جنس **پلپ** نامی ہوتی ہے۔ جو چکتی کو تراشنے کے بعد ابھر آتی ہے۔ ان چکتیوں کے باعث مہروں کے ستون کی طوالت تقریباً چوتھائی حصہ کے بڑھ جاتی ہے۔ اور انہیں کے باعث سپائنل کالم کے خم پیدا ہوتے ہیں۔ ان چکتیوں کے سامنے کیطرف مہروں کا این ٹی ری ار کامن لگیمنٹ اور پیچھے پوس ٹی ری ار کامن لگیمنٹ اور دونوں جانب بطور سٹی ہل جوڑ کے انٹر آرٹی کیولر لگیمنٹ لگے رہتے ہیں۔ ان چکتیوں کے جب جڑیا ہونے کے باعث ریڑھ کا لچک پن پیدا ہو جاتا ہے۔ یہ ڈسک جسم انسان میں بفر کا کام دیتے ہیں۔

لے می نز کے لاٹیو لے رباطوں کو لگے منٹا سب فلے وا کہتے ہیں۔ جو رنگ میں زرد ہوتے ہیں اور ایکسس مہرے سے سیکرم تک دو دو مہروں کی لے می نیز کے درمیان رہتے ہیں ہر ایک لگیمنٹ کے دو حصے ہوتے ہیں اور ہر ایک حصہ اپنی اپنی طرف کے آرٹی کیولر پراسس کی جڑ کے برابر لے می نی کی سامنے سطح اور زیریں کنارے سے شروع ہو کر پیچھے اور نیچے کیطرف جا کر زیریں مہرے کی لے می نی کے اوپر والے کنارے اور پچھلی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ سپائی نس پراسس کی جڑ کے برابر دونوں طرف کے لگے منٹا سب فلے وا کے درمیان قدرے فاصلہ پایا جاتا ہے۔ گردن میں یہ رباط پتلے، چوڑے اور لمبے لیکن کمر میں بہت موٹے ہوتے ہیں۔ یہ رباط مہروں کے ستون کو سیدھا رکھتے ہیں۔ اور اس کے جھکی ہوئی حالت سے جسم کو سیدھا کرنے میں عضلوں کی مدد کرتے ہیں۔ آکسی پی ٹل اور اٹلس نیز اٹلس اور ایکسس کے درمیان یہ رباط نہیں ہوتے۔ مہروں کے نیورل آرچز کو پیڈیکلز کے برابر کاٹ کر علیحدہ کرنے پر نیورل آرچز کی اندرونی سطح پر ان لگیمنٹس کا بخوبی ملاحظہ کر سکتے ہیں۔ ان کی زرد رنگت کے باعث کل دیگر رباطوں سے انکو شناخت کر سکتے ہیں۔

آرٹی کیولر پراسز کے لاحقہ رباط کو **کیپ شولر لگیمنٹ** کہتے ہیں۔ یہ رباط شکل میں تھیلی کی مانند اور جسامت میں پتلے اور ڈھیلے ہوتے ہیں۔ ہر ایک رباط دو دو مہروں کی ملی ہوئی آرٹی کیولر پراسز کو تھیلی کی طرح گھیرتا ہے۔ ان تھیلیوں کی اندرونی سطح کو سائی نو وی ال ممبرین استر کرتا ہے۔ کمر اور پشت کی بنسبت گردن میں یہ رباط کشادہ اور لمبے ہوتے ہیں۔

سپائنی نس پراسز کے درمیان لگے ہوئے رباط تعداد میں دو ہوتے ہیں (۱) **انٹر سپائی نس لگیمنٹ** جو
دو مہروں کی سپائی نس پراسز کے درمیان ہوتے ہیں۔ پشت میں یہ رباط پتلے اور لمبے لیکن کمر میں چوڑے
اور موٹے ہوتے ہیں (۲) **سوپرا سپائی نس لگیمنٹ** یہ رباط رسی کی مانند مضبوط اور گول ہوتا ہے
اور گردن کے ساتویں مہرے کی سپائی نس پراسس کی چوٹی کے نیچے سے شروع ہو کر نیچے کی طرف سیکرم تک جاتا
ہے اور ہر ایک سپائی نس پراسس کی چوٹی کو باندھتا ہوا سیکرم کی ہڈی پر ختم ہوتا ہے۔ پشت کی نسبت
کمر میں موٹا اور چوڑا ہوتا ہے۔ اس رباط کا تسلسل گردن کے ساتویں مہرے کی سپائی نس پراسس کی
نوک کے اوپر سے شروع ہو کر اوپر کی طرف جاتا ہے اور گردن کے مہروں کی سپائی نس پراسز کو ایک دوسرے کے ساتھ
باندھتا ہوا آکسی پیٹل ہڈی کے اکسٹرنل پروٹیوبرنس پر ختم ہوتا ہے۔ **لگیمنٹم نیوکی** کہلاتا ہے
یہ رباط مویشیوں کی گردن میں خوب نمایاں ہوتا ہے۔

ٹرانسورس پراسز کے درمیان لگے ہوئے رباط کو **انٹر ٹرانسورس لگیمنٹ** کہتے ہیں اور ہر ایک رباط
دو مہروں کی ٹرانسورس پراسز کے درمیان ہوتا ہے۔ یہ رباط گردن میں اکثر معدوم ہوتے ہیں
پشت میں رسی کی مانند گول اور کمر میں جھلی کی مانند پتلے ہوتے ہیں۔

حرکات۔ مہروں کے جوڑوں میں پانچ قسم کی حرکتیں ہوتی ہیں (۱) فلکشن (۲) اکسٹنشن (۳) لیٹرل
موومنٹ (۴) سرکم ڈکشن (۵) روٹیشن۔ ان میں سے فلکشن حرکت دیگر حرکتوں کی نسبت وسیع
ہوتی ہے۔ مذکورہ بالا پانچوں حرکتیں دیگر مقامات کی نسبت گردن میں اچھی طرح ہو سکتی ہیں۔
ان جوڑوں میں مندرجہ ذیل عضلات کے ذریعہ حرکت پیدا ہوتی ہے۔

فلکسرز آف دی سپائن۔ سٹرنو میسٹائیڈ۔ رکٹس کیپائٹس انٹیکس میجر۔ لانگس کولائی۔
سکے لی نائی۔ شکم کے عضلات۔ اور سواس میگنس۔

اکسٹنسرز آف دی سپائن۔ ای رکٹر سپائنی۔ سپلی نی اس۔ سیمی سپائنے لس ڈارسائی کولائی
ملٹی فڈس سپائنی

لیٹرل موشن۔ ایک پہلو کے ای رکٹر سپائنی۔ سپلی نی اس۔ سکے لی نائی۔

ٹائیڈ پراسس رہتا ہے۔ اوڈن ٹائیڈ پراسس کے برابر اس لگیمنٹ کے اوپر کے کنارے سے چند ریشے شروع ہو
کر اکسی پی ٹل ہڈی کی بیزلر پراسس پر جا ختم ہوتے ہیں۔ اور لگیمنٹ کے زیریں کنارے سے چند
ریشے شروع ہو کر اوڈن ٹائیڈ پراسس کی جڑ پر ختم ہوتے ہیں۔ اس طرح سے اس لگیمنٹ کی شکل
صلیب کی سی ہو جاتی ہے اسلئے اسکو **کروشی ال لگیمنٹ** بھی کہتے ہیں۔ ٹرینس ورس لگیمنٹ کا
درمیان والا حصہ دو دوسروں کی نسبت چوڑا ہوتا ہے۔ اور یہ لگیمنٹ اوڈن ٹائیڈ پراسس کی تنگ گردن
کو ایسا قایم رکھتا ہے کہ اس جوڑ کے کل دیگر لگیمنٹس کے کاٹنے پر بھی اوڈن ٹائیڈ پراسس اس لگیمنٹ
کی گرفت میں سے نہیں نکل سکتی۔ **کیپشولر لگیمنٹ** نازک اور ڈھیلے ہوتے ہیں۔ اور تھیلی کی طرح
ان دو نو مہروں کی آرٹی کیولر پراسز کو گھیرے رہتے ہیں۔ ان تھیلیوں کو **اکسری لگیمنٹ** تانی
جنڈ خانی سیرز پیچھے اور اندر کیطرف مضبوط کرتے ہیں۔ یہ ریشے ایکسس کی باڈی سے اوڈنٹائیڈ پراسس
کی جڑ کے نزدیک شروع ہوتے ہیں۔ **سائی نوویل ممبرین**۔ ان دو مہروں کے جوڑوں کو چار
سائی نوویل ممبرین استر کرتے ہیں۔ منجملہ ان کے دو سائی نوویل ممبرین کیپشولر لگیمنٹس کے اندر ہوتے
ہیں۔ تیسرا سائی نوویل ممبرین اوڈنٹ ٹائیڈ پراسس کے سامنے اور چوتھا سائی نوویل ممبرین اوڈن
ٹائیڈ پراسس کے پیچھے ہوتا ہے۔ چوتھا سائی نوویل ممبرین عموماً آکسی پی ٹل اور اٹلس کے متعلق
جوڑ کے سائی نوویل ممبرین کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

حرکات۔ یہ جوڑ خوب متحرک ہے۔ اٹلس مہرہ معہ کھوپری کے اوڈن ٹائیڈ پراسس پر حرکت کرتا
ہے۔ مگر چیک لگیمنٹ اس حرکت کو محدود کرتے ہیں۔ مفصلہ ذیل عضلات سے اس جوڑ میں حرکتیں
پیدا ہوتی ہیں۔ سٹرنو مسٹائیڈ۔ کمپلکس۔ رکٹس کیپی ٹس انٹی کس میجر۔ سپلی نی اس۔ ٹرے
کی لی مسٹائیڈ۔ رکٹس کیپی ٹس پوسٹی کس میجر۔ سپلی نی اس۔ سٹرنو کی و مسٹائیڈ۔ رکٹس کیپی
ٹس پوسٹی کس میجر۔ ان فی ری ار اوبلیک۔

شرائین۔ اس جوڑ میں ورٹی برل شریانوں سے اور **اعصاب** دوسرے سروائیکل اعصاب سے آتے ہیں۔

مہرو کا تعلق کرے نی ام کے ساتھ اٹلو آکسی پی ٹل اور آکسی پی ٹو ایکسیئل تین قسم کے لگیمنٹس کے ذریعہ ملا رہتا ہے۔

اٹلس اور آک سی پی ٹل کا جوڑ

یہ ڈبل کانڈی لائیڈ قسم کا جوڑ ہے۔ اس جوڑ میں سات لگیمنٹ اور دو سائنو وی ال ممبرین ہوتی ہیں۔ اینٹی ٹری اٹلانٹو آکسی پی ٹوایٹلائیڈ لگیمنٹ دو ہوتی ہیں۔ ان میں سے اوپر والا رباط مضبوط اور گول ہوتا ہے۔ اور آکسی پی ٹل کے بیزیلر پراسس سے شروع ہو کر اٹلس مہرے کے سامنے محراب کے ٹیوبرکل پر ختم ہوتا ہے۔ دوسرا یعنی عمیق رباط چوڑا اور جھلی کی مانند پتلا ہوتا ہے۔ اور فورے مین میگنم کے سامنے کے کنارے سے شروع ہو کر اٹلس مہرے کے سامنے محراب کے اوپر کے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ ان کے آگے کے سامنے رکٹس کے پی ٹس انٹائی کس مائنر عضلات اور پیچھے اوڈون ٹائیڈ لگیمنٹ ہوتا ہے۔ پوسٹی ریئر اٹلانٹو آکسی پی ٹوایٹلائیڈ لگیمنٹ چوڑا اور پتلا ہوتا ہے۔ اور فورے مین میگنم کے پچھلے کنارے سے شروع ہو کر اٹلس مہرے کے پچھلے محراب کے اوپر کے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے دونوں جانب ورٹی برل شریان اور سب آکسی پی ٹل عصب کے گذر کے لئے سوراخ ہوتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کے پیچھے رکٹس کیپی ٹس پوسٹائی کس مائنر اور اوبلیکس سپیریر عضلات ہوتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کی باطنی سطح ڈیورا میٹر کے ساتھ خوب چسپاں ہوتی ہے۔ لیٹرل آک سی پی ٹوایٹلائیڈ لگیمنٹ دو ہوتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک لگیمنٹ آک سی پی ٹل ہڈی کی جوگولر پراسس سے شروع ہو کر اٹلس مہرے کی ٹرانس ورس پراسس کی جڑ پر ختم ہوتا ہے۔ کیپ شولر لگیمنٹ شکل میں جھلی نما۔ پتلے اور ڈھیلے ہوتے ہیں۔ اور تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک لگیمنٹ آک سی پی ٹل ہڈی اور اٹلس

شکل نمبر ١٣٨ ۔ اوڈون ٹائیڈ پراسس اور اٹلس کے رباط دکھاتی ہے۔

ٹائیڈ پراسس اور اسکے متعلقہ رباطوں کو ڈھانپے رکھتا ہے۔ ظاہراً یہ رباط مہروں کے پوسٹیریر اکسن لگیمنٹ کا اوپر کیطرف بڑھاؤ معلوم ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ اکسس مہرے کی باڈی کی پچھلی سطح سے شروع ہوتا ہے۔ اور اوپر کیطرف جاتا ہوا بتدریج چوڑا ہوکر فورمن میگنم کے سامنے آکسی پیٹل ہڈی کے بیزیلر گروو میں ختم ہوتا ہے۔ اس رباط کے سامنے ٹرنس ورس لگیمنٹ اور پیچھے ڈیورا میٹر ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کو کاٹ کر ہٹانے پر اس کے نیچے **اوڈن ٹائیڈ یعنی چک لگیمنٹ** نظر آتے ہیں۔ جو مضبوط اور رسّی کی مانند گول اور تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ ان میں سے دو رباط اوڈن ٹائیڈ پراسس کی چوٹی کی دونو جانبی بلندیوں سے شروع ہوکر اوپر اور باہر کی طرف جاتے ہوئے آکسی پیٹل ہڈی کے کنڈائلز کے اندر والے ناہموار نشیبوں پر ختم ہوتے ہیں۔ تیسرا لگیمنٹ اوڈن ٹائیڈ پراسس کی چوٹی سے شروع ہوکر فورمن میگنم کے سامنے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اس رباط کے ریشے اینٹیریر اکسی پیٹو اٹلانٹائیڈ لگیمنٹ اور ٹرنس ورس لگیمنٹ کے ریشوں سے ملے رہتے ہیں۔ اس تیسرے رباط کو **سس پن سری لگیمنٹ** بھی کہتے ہیں۔

حرکات۔ اس جوڑ میں قدرے گردشی حرکت ہوتی ہے۔ جس کو اوڈن ٹائیڈ لگیمنٹ محدود کرتے ہیں اسی باعث اس کو **چک لگیمنٹ** بھی کہتے ہیں۔ Check ligt

سرجیکل اناٹومی مہروں کے لگیمنٹ اتنے مضبوط ہوتے ہیں کہ مہرے کا ٹوٹے بغیر ڈسلوکیشن ہونا بہت مشکل ہے۔ لیکن سخت جھٹکا لگنے سے اٹلس مہرہ ٹرنس ورس لگیمنٹ اور اوڈن ٹائیڈ لگیمنٹ کے ٹوٹنے کے باعث ڈسلوکیٹ ہوجاتا ہے۔ اصلی زمانہ پھانسی کے وقت چونکہ جھٹکا زیادہ لگتا ہے اس لیئے موت بھی عموماً اٹلس مہرے کے جگہ سے پھسل جانے کے باعث ہوتی ہے۔ ڈارسی لمبر ریجن میں عموماً پشت کا آخری مہرہ اکھڑتا ہے۔

Temporo maxillary joint

ٹمپرو مگزلری جائنٹ نیچے کے جبڑے اور ٹمپورل ہڈی کا جوڑ

یہ جوڑ **گنگلی مو آرتھروڈی ال** قسم کا ہے۔ اسکی بناوٹ میں نیچے کے جبڑے کا کنڈائل ٹمپورل ہڈی کا گلی نائیڈ فاسا اور اسے می نینشی آ۔ آرٹی کیولر شامل ہوتے ہیں۔ اس جوڑ میں چار لگیمنٹ ایک انٹر آرٹی کیولر فائبرو کارٹلیج اور دو سائنووی ال ممبرین ہوتے ہیں۔

نیچے کے جبڑے کی ریمس کے پچھلے کنارے اور اینگل پر مے سی ٹر اور انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلات کی جائے اختتام کے درمیان ختم ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ پیراٹڈ غدود کو سب مگزلری غدود سے علیحدہ کرتا ہے۔ یہ حقیقت میں سروایکل فےشئی آ کا حصہ ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کی جڑ کی اندر کی طرف سے سٹائی لوگلوسس عضلہ کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔ **کیپ سولر لگیمنٹ** تنگ اور ڈھیلا ہوتا ہے۔ اور یہ اوپر کی طرف ٹیمپورل ہڈی کے گلی نائیڈ نشیب اور آرٹی کیولر ٹیوبرکل کے کناروں کے گرد اور نیچے کی طرف نیچے کے جبڑے کی گردن کے گرد ہتھیلی کی طرح لگا رہتا ہے۔ اس لگیمنٹ کا پچھلا حصہ موٹا ہوتا ہے۔ ڈسلوکیشن کے وقت اس لگیمنٹ کا سامنا حصہ پھٹ جاتا ہے کیونکہ یہ حصہ پتلا ہوتا ہے۔ **انٹر آرٹی کیولر فائی برو کارٹی لیج** پتلی اور بیضوی شکل کی ہوتی ہے اور آگے خم ہوتی ہے۔ اسکی زیریں سطح مقعر ہوتی ہے۔ اس کے کنارے وسطی حصہ کی نسبت موٹے ہوتے ہیں۔ اس چکتی کے سامنے کنارے پر اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کی نس، باہر والے کنارے پر اکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ اور اندر والے کنارے پر کیپسولر لگیمنٹ لگا رہتا ہے۔ **سائنو وی ال ممبرین** اس جوڑ میں دو ہوتے ہیں۔ ان میں سے ایک فائی برو کارٹی لیج کے اوپر اور دوسرا فائی برو کارٹی لیج کے نیچے ہوتا ہے۔ دونوں سے اوپر والا بڑا ہوتا ہے۔

تعلقات اس جوڑ کے باہر کی طرف جلد اور پیراٹڈ گلینڈ۔ پیچھے کی طرف پراٹڈ گلینڈ۔ سامنے کی طرف اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ۔ اندر کی طرف انٹرنل مگزلری شریان۔ ان فی ریر ڈینٹل شریان اور عصب انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ۔ جوڑ کے ٹائیل کے پیچھے کی طرف آنکھ اس کی ایسٹس آڈی ٹوری اس اعضا کی طرف مائل ہوتا ہے اسی واسطے ان مقامات کی بیماریوں میں یہ جوڑ بھی ماؤف ہو سکتا ہے۔

حرکات اس جوڑ میں پانچ ہوتی ہیں (۱) **ڈی پریشن** (۲) **ایلی ویشن** (۳) **پروٹریکشن** (۴) **ری ٹریکشن** (۵) **لیٹرل موشن**۔ ان مختلف حرکتوں کے ذریعہ کھانا دانتوں کے درمیان چبایا جاتا ہے۔ **ڈی پریشن آف دی جا** جبڑے کا وزن۔ پلے ٹزمہ۔ ڈائی گیسٹرک۔ سائی لو ہائیڈ۔ جی نایو ہائیڈ۔ اسے لی ویٹرز آف دی جا (منہ کا بند کرنا)۔ ٹمپورل۔ مے سی ٹر۔ انٹرنل ٹیری گائیڈ۔ **پروٹریکشن** اکسٹرنل ٹیری گائیڈ۔ مے سی ٹر۔ **ری ٹریکشن** مے سی ٹر۔ ٹمپورل۔

لیٹرل موشن۔ دونو اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلات کے ذریعہ ہوتی ہے۔ اگر منہ کو تھوڑا کھولا جاوے تو جبڑے کے دونو کنڈائیل سر گردنوں کے گلی نائیڈ فوسہ کے سامنے آجاتے ہیں اور اگر منہ بخوبی کھولا جاوے۔ تو دونو کنڈائیل سر گردنوں کے اسکوامن شی آرٹی کیولر سر پر آجاتے ہیں بہ حد سے زیادہ منہ کھولا جاوے جیسا کہ گاہے جمائی لینے پر واقع ہوتا ہے۔ تو کنڈائیل جوڑ میں سے اکھڑ کر زائیگومیٹک فاسا میں آجاتے ہیں۔ اس جگہ سے اکھڑے ہوئے کنڈائیل کو ٹمپرل۔ سے سی ٹر اور اسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلات اُوپر کیطرف کھینچ لیجاتے ہیں۔ اسی واسطے مریض کا منہ ڈسلوکیشن میں بند نہیں ہو سکتا اور انٹر آرٹی کیولر فائبرو کارٹیلیج بھی کنڈائیل کے ہمراہ رہتے ہیں۔ ڈسلوکیشن کو ریڈیوس کرتے وقت (یعنے اکھڑے ہوئے جبڑے کو چڑھاتے وقت) انگوٹھوں کے ذریعہ مولر دانتوں کو نیچے کیطرف دباتے ہیں۔ تاکہ جبڑے کے نیچے کی طرف آنے سے کنڈائیل زائیگومیٹک آرچ کے نیچے سے نکل آویں۔ جبڑے کو نیچے کی طرف دبانے کے بعد سمفی سس منٹائی کو سامنے کی طرف لاتے ہیں۔ تاکہ کنڈائیل پیچھے کی طرف جا کر گلی نائیڈ فاسا میں اپنی جگہ پر جا بیٹھیں ؛

سرفیس اینڈ سرجی کل اناٹومی۔ یہ جوڑ جلد کے نزدیک ٹریگس اور میساٹر کی آڈی ٹوری اس اکسٹرنس کے سامنے اور میسی ٹر عضلہ کے پچھلے کنارے سے پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ جبڑے کو حرکت دینے پر اس کا کنڈائیل انگلی کو ہلتا ہوا محسوس ہوتا ہے۔ اور منہ کو زور سے کھولنے پر کنڈائیل کے پیچھے کیطرف اس جوڑ کے برابر گڑھا محسوس ہوتا ہے۔ اس جوڑ کا کیپسول ڈسلوکیشن کے وقت سامنی سطح کے برابر پتلا ہونے کے باعث پھٹ جاتا ہے۔ اور اس جوڑ کا صرف **فارورڈ ڈسلوکیشن**

پی ہوا کرتا ہے۔ اس جوڑ کی بیماری میں بچے تمام ساری آکشن کی بیماری ہو سکتی ہے۔

شرائیں اس جوڑ میں عموماً فیمورل سرکم فلیکس ال۔ اسنڈنگ نے ریجی ال شریانوں سے اور گاہے اسٹرل گلوٹی ال پوسٹی ریئر آرٹری کیولر شریانوں سے بھی آتی ہیں۔ **اعصاب** آرٹی کو فیموڈل عصبے اور ان ٹی ری ار گزیری عصب کی سنی ہوئی شاخ سے آتے ہیں۔

Costo vertebral articulation

کاسٹو ورٹی برل آرٹی کیولے شن پسلیوں کا مہروں کے ساتھ جوڑ

ان جوڑوں کی دو جماعتیں ہیں (۱) پسلیوں کے ہیڈ کا مہروں کی باڈیز کے ساتھ جوڑ (۲) پسلیوں کی گردن اور ٹیوبرکل کا مہروں کی ٹرنسورس پراسس کے ساتھ جوڑ

Central articulation پسلی کے ہیڈ کا مہرے کی باڈی کے ساتھ جوڑ

یہ جوڑ **آرتھروڈی ال** قسم کے ہیں۔ عموماً اس قسم کے ہر ایک جوڑ کے متعلق تین لگیمنٹ اور دو سائی نوڈی ال ممبرین ہوتے ہیں۔ **انٹیری ار کاسٹو ورٹی برل لگیمنٹ جسے اسٹل لیٹ لگیمنٹ بھی کہتے ہیں** پسلی کے ہیڈ کو دو مہروں اور ان کے درمیان والی ورٹیبرل ڈسک کے ساتھ ملاتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے تین حصے ہوتے ہیں۔ اوپر والا حصہ پسلی کے ہیڈ کی سامنی سطح کے اوپر کے کنارے سے شروع ہو کر اوپر کے مہرے کی باڈی پر ختم ہوتا ہے۔ نیچے کا حصہ پسلی کے ہیڈ کی سامنی سطح کے زیریں کنارے سے شروع ہو کر نیچے کے مہرے کی باڈی پر ختم ہوتا ہے۔ درمیان والا حصہ سب سے چھوٹا ہوتا ہے۔ اور پسلی کے ہیڈ کی سامنی سطح سے شروع ہو کر آڑے طور پر سامنے کی طرف جاتا ہوا انٹرورٹی برل ڈسک پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے سامنے سیمپے تھے ٹک سٹوڑے سک گینگ لی ان۔ پلورا اور دہنی طرف علاوہ ان کے دینا ایزی گاس ویجر ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے پیچھے کی طرف انٹرا آرٹی کولر لگیمنٹ اور سائی نوڈی ال ممبرین ہوتا ہے۔ پہلی دسویں گیارھویں اور بارھویں پسلیوں کے متعلق یہ لگیمنٹ ٹھیک طور پر تین حصوں پر منقسم نہیں ہوتے۔ لیکن پہلی پسلی کے اینٹی ری ار لگیمنٹ کے چند ریشے گردن کے آخیر مہرے پر ختم ہوتے ہیں:

کیپ شولر لگیمنٹ پتلا اور ڈھیلا ہوتا ہے۔ اور اس جوڑ کی ہڈیوں کی اتصالی سطوں کو تھیلی

شکل نمبر ۱۴۲

پسلی
پسلی
سائنوویل ممبرین
سائنوویل ممبرین

کی طرح کا ہوتا ہے جو سامنے
کی طرف ریڈی ایٹ لگیمنٹ کے
ساتھ ملا ہوتا ہے۔ اور درمیان
کی نسبت نیچے کے اور اوپر کے حصوں کی
طرف خوب نمایاں ہوتا ہے انٹر
آرٹیکیولر لگیمنٹ چپٹا
اور چھوٹا ہوتا ہے۔ اور پسلی کے
ہیڈ کے دو اتصالی سطحوں کے
درمیان والے ریج سے شروع ہو کر انٹرورٹی برل ڈسک پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے باعث اس
جوڑ کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اور ہر ایک حصہ میں علیحدہ علیحدہ سائنوویل ممبرین رہتا ہے چونکہ
پہلی۔ دسویں۔ گیارہویں اور بارہویں پسلیاں صرف ایک ہی مہرے کے ساتھ ملتی ہیں۔ اس واسطے
ان کے کاسٹو ورٹی برل جوڑوں میں یہ لگیمنٹ نہیں ہوتے۔ اور انہیں سائنوویل ممبرین بھی ایک ہی ہوتی ہے

حرکات ان جوڑوں میں اے لی ویشن۔ ڈی پریشن۔ پروٹریکشن اور ری ٹریکشن نامی چار
حرکتیں ہوتی ہیں۔ پہلی پسلی کا یہ جوڑ تقریباً بالکل غیر متحرک ہوتا ہے۔ دوسری پسلی کا یہ جوڑ قلیل الحرکت
ہوتا ہے تیسری پسلی سے بارہویں پسلی تک حرکت بتدریج بڑھتی جاتی ہے۔ عورتوں کی پسلیاں مردوں
کی پسلیوں کی نسبت زیادہ متحرک ہوتی ہیں۔

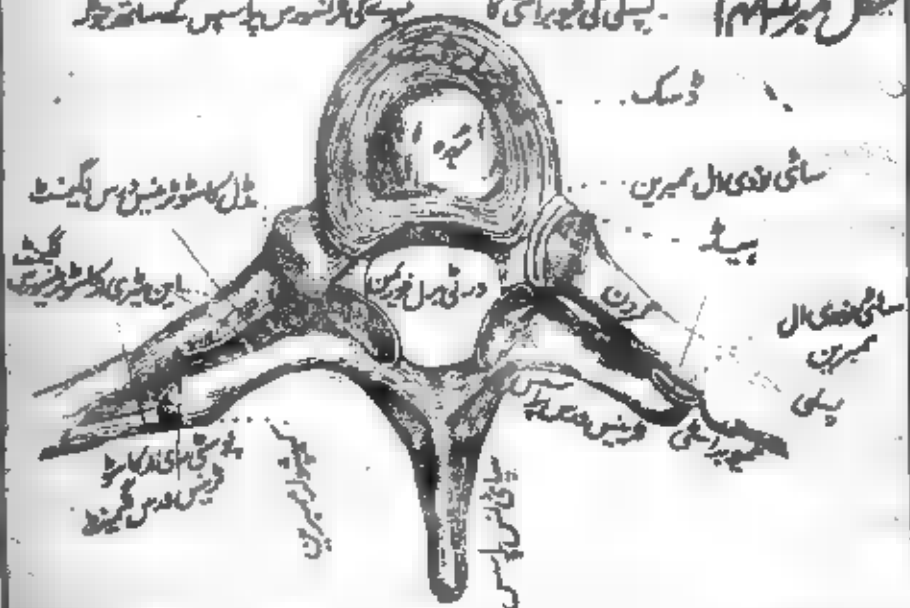
شرائین ان جوڑوں میں انٹرکاسٹل شریانوں سے اور **اعصاب** ڈارسل سپائنل اعصاب کی اگلی شاخوں سے آتے ہیں۔

پسلیوں کی گردن اور ٹیوبرکل کا مہروں کی ٹرانس ورس پراسس کے ساتھ جوڑ
Costo Transverse articulation

یہ جوڑ آرتھروڈی ال قسم کے ہیں۔ اور ہر ایک جوڑ میں عموماً ایک سائنوویل ممبرین اور چار
لگیمنٹ ہوتے ہیں۔ اینٹیریئر کاسٹو ٹرانس ورس لگیمنٹ چپٹا اور مضبوط ہوتا ہے

اندر ایک پسلی کی گردن کے اوپر کے کنارے سے شروع ہو کر ترچھا اوپر اور باہر کی طرف جاتا ہوا پسلی
کے عین اوپر واقع مہرے کے ٹرینس ورس پراسس کے زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کا
زیریں سرا چوڑا ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے سامنے انٹر کاسٹل عروق اور عصب۔ پیچھے لیوی ٹی رس عضلہ اور سائی
عضلہ۔ اندر کی طرف انٹر کاسٹل عروق و عصب کے گذر کا سوراخ۔ اور باہر کی طرف ایکسٹرنل انٹر کاسٹل عضلہ
کا اپانیوروسس ہوتا ہے پہلی اور بارہویں پسلیوں کے متعلق یہ لگیمنٹ نہیں ہوتے۔ **مڈل کاسٹو**
ٹرینس ورس لگیمنٹ (انٹر اوسی اس لگیمنٹ) چھوٹا اور مضبوط ہوتا ہے۔ اور پسلی
کی گردن کی پچھلی ناہموار سطح سے شروع ہو کر پسلی کے جوڑ ملنے والی ٹرینس ورس پراسس کی اگلی

شکل نمبر ۱۴۴۔ پسلی کی ٹیوبراسٹی کا مہرے کی ٹرانس ورس پراسس کے ساتھ جوڑ

ڈسک
مہرہ
مڈل کاسٹو ٹرینس ورس لگیمنٹ
سائی نوی ال ممبرین
ہیڈ
ورٹی برل فورامن
گردن
سائی نوی ال ممبرین
پسلی

سطح پر ختم ہوتا ہے۔ گیارہویں اور بارہویں پسلیوں کے یہ لگیمنٹ برائے نام ہوتے ہیں۔ **پوسٹی ری ار**
کاسٹو ٹرینس ورس لگیمنٹ چھوٹا۔ موٹا اور مضبوط ہوتا ہے۔ اور مہرے کی ٹرینس ورس پراسس کی
چوٹی سے شروع ہو کر پسلی کے ٹیوبرکل کے ناہموار حصے پر ختم ہوتا ہے۔ گیارہویں اور بارہویں پسلیوں پر
یہ لگیمنٹ نہیں ہوتے۔ **کیپ شولر لگیمنٹ** پسلی کے ٹیوبرکل اور مہرے کی ٹرینس ورس پراسس کے
انتہائی سرے کے گرد تھیلی کی طرح لگا رہتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے اندر اس جوڑ کا سائی نوی ال ممبرین

ہوتا ہے۔ گیارہویں اور بارہویں پسلیوں پر یہ لگیمنٹ نہیں ہوتے

حرکات۔ ان جوڑوں میں صرف گلائیڈنگ موشن ہوتی ہے۔

شرائین۔ ان جوڑوں میں انٹرکاسٹل اور پوسٹی رئیر سپائنل شریانوں سے آتی ہیں۔ اور **اعصاب** ڈارسل نخاعی اعصاب کے سامنے حصوں سے آتے ہیں۔

Chondro sternal articulation

کانڈرو سٹرنل آرٹیکیولے شن پسلیوں کی کرّیوں کا سٹرنم کے ساتھ جوڑ

یہ جوڑ **آرتھروڈی ال** قسم کے ہیں لیکن پہلی پسلی کا یہ جوڑ سی نا رتھروسس قسم کا ہوتا ہے۔ اس قسم کے ہر ایک جوڑ میں تین لگیمنٹ ہوتے ہیں **این ٹی ریر کانڈرو سٹرنل لگیمنٹ** چوڑا اور جھلی کی مانند پتلا ہوتا ہے۔ اور ہر ایک سچی پسلی کی کرّی کے سٹرنل سرے کی سامنی سطح سے شروع ہو کر سٹرنم کی سامنی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ ہر ایک لگیمنٹ کے اوپر والے ریشے اوپر کی طرف۔ نیچے والے ریشے نیچے کی طرف۔ اور درمیان والے ریشے آڑے ہو کر اندر کی طرف رواں ہوتے ہیں۔ ایک طرف کے لگیمنٹ کے ریشے دوسری طرف کے لگیمنٹس کے ریشوں کے ساتھ۔ اور پکٹوریلس میجر عضلے کے اپانیوروسس کے ساتھ ملے رہتے ہیں **پوسٹی ریر کانڈرو سٹرنل لگیمنٹ** این ٹی ریر کانڈرو سٹرنل لگیمنٹ کی نسبت پتلے اور خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ ہر ایک لگیمنٹ کے ریشے ہر ایک سچی پسلی کی کرّی کی پچھلی سطح سے شروع ہو کر سٹرنم کی پچھلی سطح پر ختم ہوتے ہیں۔ **کیپ شولر لگیمنٹ** سٹرنم اور سچی پسلیوں کی کرّیوں کی جائے اتصال کے گرد جھلی کی طرح لگے رہتے ہیں۔ یہ لگیمنٹ بہت ہی پتلے ہوتے ہیں۔ اور اپنے اپنے جوڑ کے این ٹی ریر کانڈرو سٹرنل اور پوسٹی ریر کانڈرو سٹرنل لگیمنٹس کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ **سائی نووی ال ممبرین** پہلی پسلی کی کرّی بلا واسطہ سائی نووی ال ممبرین سٹرنم کے ساتھ ملتی ہے۔ دوسری پسلی کی کرّی انٹرآرٹی کیولر لگیمنٹ کے ذریعے مینوبری ام اور [illegible] اوس کے درمیان والی جھلی کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور اس جوڑ میں دو سائی نووی ال ممبرین ہوتے ہیں تیسری پسلی کی کرّی کے اس جوڑ میں بھی دو سائی نووی ال ممبرین ہوتے ہیں۔ لیکن چوتھی پانچویں چھٹی اور ساتویں پسلیوں کی کرّیوں کے

ان جوڑوں میں صرف ایک ایک سائنو وی ال ممبرین ہوتا ہے۔ بڑھاپے میں پسلیوں کی کرتیوں میں استخوانی مادہ پیدا ہونے کے باعث یہ جوڑ مسدود بھی ہو جاتے ہیں۔ **کاسٹوزی فائیڈ لگیمنٹ** اس لگیمنٹ کے ریشے ساتویں اور گاہے چھٹی پسلی کی کرکری کی سامنی سطح سے شروع ہو کر اسنی فارم کارٹیلیج پر ختم ہوتے ہیں۔ **حرکات** ان جوڑوں میں خفیف سی گلائیڈنگ اور ڈی پریشن حرکتیں ہوتی ہیں۔
شرائین ان جوڑوں میں انٹرنل میمری شریان سے اور **اعصاب** اپر انٹر کاسٹل اعصاب سے آتے ہیں۔

Inter chondral articulation:

پسلیوں کی کرتیوں کا باہمی جوڑ

چھٹی، ساتویں اور آٹھویں پسلیوں کے کرتیوں کے نیریں کنارے اپنی اپنی نیچے والی پسلی کی کرتی کے اوپر کے کنارے کے ساتھ ایک مفصلی رخ کے ذریعہ جڑتے ہیں۔ ان جوڑوں کے گرد **کیپ شولر لگیمنٹ** لگا رہتا ہے جس کی اندرونی سطح کو سائنو وی ال ممبرین استر کرتا ہے۔ متذکرہ بالا پسلیوں کی کرتیوں کی اندرونی اور بیرونی سطحوں کے درمیان **انٹر کانڈرل لگیمنٹ** نامی بندھن حائل رہتے ہیں۔ گاہے پانچویں پسلی کی کرتی اور شاذ و نادر نویں پسلی کی کرتی بھی اپنے نیچے والی کرتی کے ساتھ مفصلی رخ کے ذریعہ ملتی ہے۔ مگر عموماً یہ دو کرتیاں رباطی ریشوں کے ذریعے دیگر کرتیوں کے ساتھ جڑی رہتی ہیں۔ کبھی کبھی متذکرہ بالا جوڑ مسدود بھی ہوتے ہیں۔
شرائین۔ ان جوڑوں میں انٹرنل میمری شریان سے اور **اعصاب** انٹر کاسٹل اعصاب سے آتے ہیں۔

Costo chondral articulation

کاسٹو کانڈرل آرٹی کیولے شن پسلیوں کا اپنی کرتیوں کے ساتھ جوڑ

ہر ایک پسلی کی کرتی کا بیرونی سرا پسلی کے سٹرنل سرے کے نشیب میں پیری آسٹیم کے ذریعہ قائم رہتا ہے۔

Sternal joints سٹرنم کے ٹکڑوں کے باہمی جوڑ

سٹرنم ہڈی کے مینوبریم اور گلیڈی اولس حصوں کے درمیان انٹر آرٹی کیولر کارٹیلیج ہوتی

ہے۔ لیکن بڑھاپے میں یہ کری بڈی بننے کے باعث معدوم ہو جاتی ہے۔ سٹرنم کے تینوں ٹکڑے دو لگیمنٹس کے ذریعہ آپس میں جسپے رہتے ہیں۔

این ٹی رسی ارسٹرنل لگیمنٹ سٹرنم کی سامنے کی سطح پر ہوتا ہے۔ اور اسکا ریشوں سے اتصال ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ لگیمنٹ کے ریشے دو نوں جانب این ٹی ارکانڈرو سٹرنل لگیمنٹس کے ساتھ اور پیکٹورے لس میجر عضلوں کے اپانیوروسس کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ **پوسٹی ری ارسٹرنل لگیمنٹ** این ٹی رسی ارلگیمنٹ کی طرح سٹرنم کی پچھلی سطح پر لگا رہتا ہے۔

مہروں کے ستون کا پیڈو کے ساتھ جوڑ

یہ جوڑ یعنی **آرتھروسس** قسم کا ہے۔ اس کے سامنے مہروں کا کامن این ٹی ری ارلگیمنٹ اور پیچھے کامن پوسٹی ری ارلگیمنٹ ہوتا ہے سیکرم اور کمر کے آخری مہرے کے درمیان انٹر ورٹی برل ڈسک کمر کے آخری مہرے کی لے می نیز اور سیکرل کینال کے پچھلے کناروں کے درمیان لگے منٹا فلیوا سیکرم اور کمر کے آخری مہرے کی آرٹی کیولر پراسز کے گرد کیپسولر لگیمنٹ سپائی نس پراسز کے درمیان انٹر سپائی نس

شکل نمبر ۱۴۴

اور سوپرا سپائی نس لگیمنٹ۔ اور علاوہ ان لگیمنٹس کے ذیل کے لگیمنٹ بھی اسی جوڑ کے متعلق پائے جاتے ہیں۔

ایلیو سیکرل لگیمنٹ چھوٹا۔ موٹا اور مثلث شکل کا ہوتا ہے۔ اور کمر کے آخری مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے زیریں کنارے اور سامنے کی سطح سے شروع ہو کر ترچھے طور پر باہر کی طرف جاتا ہوا سیکرم کی لیٹرل سرفیس پر ختم ہوتا ہے۔ اور این ٹی ری ار سیکرو الی اک لگیمنٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے سامنے سواس عضلہ رہتا ہے۔ **الی او لمبر لگیمنٹ** شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ کمر کے آخری مہرے کی ٹرانسورس پراسس کی چوٹی سے شروع ہو کر سکروالی اک جوڑ کے سامنے سے آڑے طور پر گذرتا ہوا الی اک کرسٹ پر ختم ہوتا ہے۔ اس کا اندر والا سرا موٹا اور تنگ۔ لیکن باہر والا سرا چوڑا اور پتلا ہوتا ہے۔ اس کے سامنے سواس عضلہ پیچھے ملٹی فائڈس سپائنی ای اور ای رکٹر سپائی نی عضلات اور اوپر کی طرف کواڈریٹس لمبورم عضلہ ہوتا ہے۔

شرائین۔ اس جوڑ میں لیٹرل سیکرل۔ الی او لمبر اور آخری لمبر شریانوں سے اور اعصاب سمپی تھیٹک عصب اور چوتھے اور پانچویں سپائنل لمبر اعصاب سے آتے ہیں۔

پیڑو کی ہڈیوں کے جوڑ

پانچ ہوتے ہیں (۱) سیکرم اور الی ام کا جوڑ (۲) سیکرم اور اسکی ام کا جوڑ (۳) سیکرم اور کاک سکس کا جوڑ (۴) پیوبیز کا جوڑ (۵) کاک سکس کے مختلف ٹکڑوں کا باہمی جوڑ۔

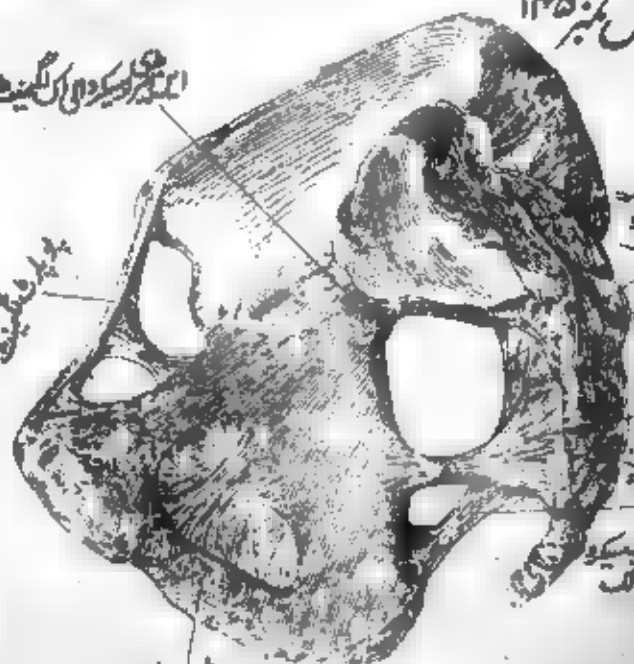
Saero Iliac joint

سیکرم اور الی ام کا جوڑ یعنی سیکرو الی اک سن کانڈروسس

یہ جوڑ ایمفی آرتھروسس قسم کا ہے سیکرم کی لیٹرل سرفیس کے الی ام کی اندرونی سطح کے پچھلے حصہ کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ اس جوڑ میں دو غضروفی چکتیاں ہوتی ہیں جن کے درمیان تھوڑی سی رطوبت رہتی ہے۔ اور یہ رطوبت بچپن میں اور کبھی کبھی جوانوں میں بھی لیکن عموماً مستورات کے حالت حمل میں سائنووی ال ممبرین بن جاتی ہے۔ اس جوڑ کے متعلق دو رباط ہوتے ہیں۔ **این ٹی ری ار سیکرو الی اک لگیمنٹ** اس جوڑ کے سامنے رہتا ہے۔ اور بہت پتلا ہوتا ہے۔ **پوسٹی ری**

ار سیکرو الی اک لگیمنٹ مضبوط ہوتا ہے۔ اور سیکرم اور الی ام ہڈیوں کے پیچھے تین حصوں پر لگا رہتا ہے۔ اور اس کے ریشے مندرجہ ذیل طریق پر منقسم ہوتے ہیں اس کے اوپر والے دو حصے سیکرم کی پچھلی سطح کے پہلے اور دوسری فرمینں ورس ٹیو برکل سے شروع ہو کر آگے طرف الی ام کی اندر والی سطح کے پچھلے ناہموار حصے پر ختم ہوتے ہیں۔ تیسرا حصہ سیکرم کی پچھلی سطح کے تیسرے فرمینں ورس ٹیو برکل سے شروع ہو کر الی ام کی پوسٹی ریر سوپی ریر سپائنس پراسس پر ختم ہوتا ہے۔ اس حصے کو اوبلیک سیکرو الی لگیمنٹ بھی کہتے ہیں۔

شرائین - اس جوڑ میں گلوٹی ال- الی او لمبار اور سیکرل شریانوں سے اور **اعصاب** سوپی ریر گلوٹی ال عصب، سیکرل پلکس اور آب ٹیوریٹر عصب سے آتے ہیں۔

سرجی کل اناٹومی - یہ جوڑ پوسٹی ریر سوپی ریر سپائنس پراسس کے برابر ہوتا ہے جس کی بیماری میں مریض کو بیٹھنے اور چلنے وقت درد ہوتا ہے۔ چونکہ اس جوڑ کے سامنے سے لمبو سیکرل کارڈ اور آب ٹیوریٹر عصب گذرتا ہے۔ اسی واسطے اس جوڑ کی بیماری کے وقت مریض کو جانگ پر بھی درد ہوتا ہے۔ اگر اس جوڑ میں پیپ پڑ جاوے تو پیپ عموماً سامنے لگیمنٹ کو پھاڑ کر نکلا کرتی ہے پوسٹی ریر لگیمنٹ بہت مضبوط ہوتا ہے۔ سر آئیں کی مضبوطی کے باعث اس جوڑ کا ڈسلوکیشن نہیں ہو سکتا۔

شکل نمبر ۱۴۵

Sacro Ischiatic سیکرو اسکی ام کے لگیمنٹ ligament

تعداد میں دو ہوتے ہیں (۱) **گریٹ سیکروشیاٹک لگیمنٹ** اس کو پوسٹی ری اسکیرو سیاٹک لگیمنٹ بھی کہتے ہیں۔ یہ رباط جسامت میں پتلا اور چوڑا اور شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ اور پیڈو کے نیچے اور پیچھے کی طرف واقع ہوتا ہے۔ دونوں سروں کی نسبت اس کا وسطی حصہ تنگ ہوتا ہے چوڑے سرے کے ذریعے یہ الی ام کی پوسٹی ری اسار ٹی ری اسپائی نس پراسس سیکرم کے چوتھے اور پانچویں ٹرینس ورس ٹیو برکل سیکرم کے جانبی کنارے کے زیریں حصہ اور کاکسس سے شروع ہوتا ہے۔ اور نیچے باہر اور سامنے کی طرف جاکر اسکی ام کی ٹیوبراسٹی کے اندر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس رباط کی اُس شاخ کو جو اسکی ال ٹیوبراسٹی سے شروع ہو کر اسکی ام کی ریمس کے اندر کی طرف ختم ہوتی ہے۔ **فالسی فارم لگیمنٹ** (Falciform ligament) کہتے ہیں۔ فالسی فارم لگیمنٹ کے آزاد مقعر کنارے پر آب ٹیوریٹر فیشیا کے ملنے سے انٹرنل پوڈنک عروق اور عصب کی حفاظت کے لئے **ایل کاکس کینال** نامی نالی بن جاتی ہے۔ اس رباط کی ایک سطح پیری نی ام کی طرف اور دوسری سطح آب ٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کی طرف رہتی ہے۔ اس رباط کی پچھلی سطح سے گلوٹی اس میگزیمس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اور اس کے سامنے کی سطح سمال سیکروشیاٹک لگیمنٹ سے ملی رہتی ہے۔ اس کا اوپر کا کنارہ سمال سیکروشیاٹک فورمین کو محدود کرتا ہے۔ اور زیریں کنارہ پیری نی ام کی حد بناتا ہے۔ کاک سی جی اس عصب اور شیاٹک شریان کی کاک سی جی ال شاخ اس رباط کو چھید کر گزرتی ہے۔ چونکہ اس کا زیریں سرا بائی سپس عضلہ کی ٹنس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اسواسطے سلفی حکما اس کو بائی سپس کی ٹنس کا بچھڑا ہوا خیال کرتے ہیں۔

سمال سیکروشیاٹک لگیمنٹ جس کو این ٹی ری اسیکروشیاٹک لگیمنٹ بھی کہتے ہیں جسامت میں پتلا اور شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ اس کا نوکیلا سرا اسکی ال سپائن کے ساتھ اور چوڑا سرا گریٹ سیکروشیاٹک لگیمنٹ کے سامنے سیکرم اور کاکسس کے جانبی کناروں کے ساتھ لگا رہتا ہے۔ اس کے سامنے کاک سی جی اس عضلہ پیچھے گریٹ سیکروشیاٹک لگیمنٹ۔

انٹرنل ہیوڈک عصب اور عروق ہوتے ہیں۔ اس ریاما کے اوپر کا کنارہ گریٹ سیکروشیاٹک فورمین کی زیریں حد بناتا ہے۔ اور زیریں کنارہ سمال سیکروشیاٹک فورمین کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ واضح ہو کہ متذکرہ بالا دونوں لگیمنٹ ایل ام کے سیکروشیاٹک ناچ کو فورمین بنا دیتے ہیں۔

سوپی ری ار یا گریٹ سیکروشیاٹک فورمین نامی سوراخ کے سامنے اور اوپر کی طرف آسا اِنامی سنے ٹم کا پچھلا کنارہ پیچھے کی طرف گریٹ سیکروشیاٹک لگیمنٹ۔ اور نیچے کی طرف سمال سیکروشیاٹک لگیمنٹ ہوتا ہے۔ پری فارمس عضلہ کے باعث جو اس سوراخ کے راستے پیڈو سے باہر آتا ہے۔ اس سوراخ کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اس عضلہ کی اوپر کی سطح کے برابر گلوٹی ال عروق۔ سوپی ری انگلوٹی ال عصب اور پری فارمس عضلہ کی زیریں سطح کے برابر شیاٹک عروق اور اعصاب۔ انٹرنل ہیوڈک عصب اور عروق اور سیکرل پلکسس کی مسکیولر شاخیں اس سوراخ کے راستے پیڈو سے باہر آتی ہیں۔ سمال یا ان فی ری ار سیکروشیاٹک فورمین نامی سوراخ کے سامنے ٹیوبراسکی آئی۔ اوپر اسکی ال سپائن اور سمال سیکروشیاٹک لگیمنٹ اور پیچھے گریٹ سیکروشیاٹک لگیمنٹ ہوتا ہے۔ اس سوراخ کے راستے آب ٹیورے ٹرانٹرنس عضلہ کی نس پیڈو سے باہر آتی ہے۔ اور انٹرنل ہیوڈک عصب انٹرنل ہیوڈک عروق اور آب ٹیورے ٹرانٹرنس عضلہ کا عصب اس سوراخ کے راستے پیڈو کے اندر جاتے ہیں۔

Sacrococcygeal joint سیکرم اور کاک سکس کا جوڑ

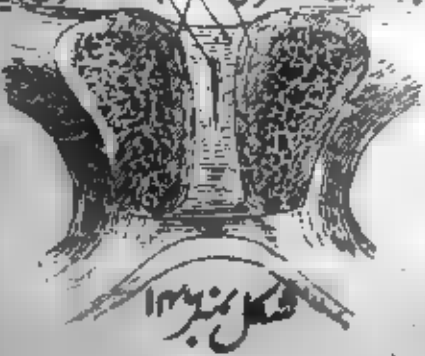
یہ جوڑ ایمفی آرتھروسس قسم کا ہے۔ اور اس میں بھی مہروں کے جوڑوں کی طرح چار لگیمنٹ اور ایک ڈسک ہوتا ہے۔ اینٹی ری ار سیکروکاک سی جی ال لگیمنٹ اس جوڑ کے سامنے ہوتا ہے۔ اور اس جوڑ کی ہڈیوں کے پیری آس ٹی ام کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ پوسٹی ری ار سیکروکاک سی جی ال لگیمنٹ چوڑا اور سفید رنگ کا ہوتا ہے۔ اور سیکرل کینال کے زیریں سوراخ کے کناروں سے شروع ہو کر کاک سکس کی پچھلی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ سیکرل کینال کی پیچھے والی دیوار کو مکمل کرتا ہے۔ اس کے اوپر والے

ریشے عمیق ریشوں کی نسبت لمبے ہوتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کے سامنے ارکناٹیڈ ممبرین اور سیکرم اور کاک سکس ہڈیوں کی پچھلی سطح اور اس لگیمنٹ کے پیچھے گلوٹی اس میگزیمس عضلہ ہوتا ہے **لیٹرل سیکرو کاک سی جی ال لگیمنٹ** سیکرم کے لیٹرل اینگل سے شروع ہو کر کاک سکس کی ٹرانس ور س پراسس پر ختم ہوتے ہیں **انٹر آرٹی کیولر لگیمنٹ** دونوں ہڈیوں کے کناروں کے درمیان لگے رہتے ہیں۔ **انٹر آرٹی کیولر فایبرو کارٹی لیج** اس جوڑ کی چکنی جانبی کناروں کی نسبت سامنے اور پیچھے کی طرف موٹی اور درمیان میں سخت ہوتی ہے۔ مستورات کے حالت حمل میں اس جوڑ کے اندر سائنو وی ال ممبرین بھی پایا جاتا ہے۔

کاک سکس ہڈی کے گل ٹکڑے اینٹی ری اور پوسٹی ری اور سیکرو کاک سی جی ال لگیمنٹ کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں۔ اور کاک سکس کے مختلف ٹکڑوں کے باہمی جوڑوں میں بھی چھوٹی چھوٹی چکنیاں ہوتی ہیں۔ مردوں میں یہ جوڑ جوانی تک ہڈی والے مادہ کے پیدا ہونے کے باعث معدوم ہو جاتے ہیں۔ لیکن عورتوں میں یہ جوڑ بڑھاپے تک قائم رہتے ہیں۔

حرکات۔ ان جوڑوں میں قدرے **فلکشن** اور **اکسٹنشن** حرکتیں ہوتی ہیں۔

شرائین ان جوڑوں میں لیٹرل سیکرل اور مڈل سیکرل شریانوں سے اور **اعصاب** تیسرے چوتھے۔ پانچویں سیکرل اعصاب اور کاک سی جی ال عصب سے آتے ہیں۔

سرجی کل اناٹومی کاک سکس کا ڈسلوکیشن عموماً نا مند ہوتا ہے۔ اس ہڈی کے جوڑوں کی بیماری میں مریض کو چلنے پھرنے اور براز خارج کرتے وقت درد ہوتا ہے۔

Symphysis Synchondrosis

سمفے سس پیوبس پیوبیز کا جوڑ

یہ جوڑ ایمفی آرتھروسس قسم کا ہے۔ اور آسانی نامی نرم ہڈیوں کے سمفے سس جوڑوں میں

شکل نمبر ۱۴۶

کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے۔ اس جوڑ کے متعلق چار باط اور دو غضروفی چکتیاں ہوتی ہیں۔
اینٹی ری اَر پیوبک لگیمنٹ کے ریشوں کے کئی طبق ہوتے ہیں۔ جو پیوبک ہڈیوں کی بیضی
سطحوں پر چسپاں رہتے ہیں۔ اس رباط کے او پری ریشے ترچھے لیکن عمیق ریشے آڑے ہوتے ہیں۔
اس رباط کے اوپر کے طبقہ کے ریشے اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کی اپانیوروسس اور رکٹس ایبڈامنس کے ساتھ
اور نیز عمیق کے ریشے اس جوڑ کے ڈسک کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ **پوسٹی ری اَر پیوبک لگیمنٹ**
پتلا ہوتا ہے۔ اور جوڑ کے پچھلی طرف رہتا ہے **سوپلی ری اَر پیوبک لگیمنٹ** اس جوڑ کی دونوں
ہڈیوں کی اوپر کی سطح پر ہوتا ہے **سب پیوبک لگیمنٹ** رنگت میں زرد شکل میں مثلث اور
موٹا ہوتا ہے۔ اور محراب کے طور اس جوڑ کی زیریں سطح پر پیوبک آرچ کے برابر لگا رہتا ہے اس
لگیمنٹ کے دونوں سرے پیوبیز کی ریماری کے ساتھ اور وسطی حصہ اس جوڑ کی چکتی کے ساتھ چسپاں
رہتا ہے۔ **انٹر آرٹی کیولر فائبرو کارٹی لیج** اس جوڑ کے درمیان بیضوی شکل کی دو غضروفی
چکتیاں ہوتی ہیں۔ اور ہر ایک چکتی اپنی اپنی طرف کے سمفی سس کے ساتھ چسپاں رہتی ہے ان
چکتیوں کی باہر والی سطح کی بلندیاں سمفی سس پیوبس کے نشیبوں میں پیوست رہتی ہیں۔ ان دونوں
چکتیوں کے درمیان خاص کر جوڑ کے اوپر اور پیچھے کی طرف قدرے فاصلہ ہوتا ہے جو عورتوں میں زیادہ ہوتا ہے
آب ٹیوریٹر لگیمنٹ یہ فائبرس پردہ آب ٹیوریٹر فورامین کے کناروں سے چسپاں ہوتا
ہے۔ اور اس سوراخ کو بند کر دیتا ہے لیکن اس کے اوپر اور باہر کی طرف بیضوی شکل کا سوراخ ہوتا ہے
جس کے راستے آب ٹیوریٹر عصب اور عروق گذرتے ہیں۔ اس جوڑ کے ساتھ اس کا کچھ تعلق نہیں ہوتا۔
اس کا مفصل بیان پلوک فے شیا میں ہوگا۔

شرائین اس جوڑ میں انٹرنل اور اکسٹرنل آب ٹیوریٹر۔ ڈیپ فیمورل اور کاس
فیمورل شریانوں کی شاخیں آتی ہیں۔ اور اعصاب آب ٹیوریٹر عصب سے آتے ہیں۔

آرٹی کیولیشن اوف دی اپر اکسٹری می ٹی اوپر کی اطراف کے جوڑ

ہر ایک اپر اکسٹری می ٹی میں حسب ذیل جوڑ ہوتے ہیں۔ (۱) سٹرنو کلے وی کیولر جائنٹ

(۲) سکے پولو کلے دی کولر جائینٹ (۷) رسٹ جائینٹ

(۳) سکے پولا کے خاص لگینٹ (۸) کارپل جائینٹز

(۴) شولڈر جائینٹ (۹) کارپو میٹا کارپل جائینٹز

(۵) ایل بو جائینٹ (۱۰) میٹا کارپو فےلینجی ال جائینٹز

(۶) ریڈیو اور الزا کی آرٹی کیولیشن (۱۱) فےلینجی ال جائینٹز

Sterno clavicular joint

سٹرنو کلے وی کولر جائینٹ سٹرنم اور کلے وی کل کا جوڑ

یہ آرتھروڈی ال قسم کا جوڑ ہے۔ اس جوڑ کی بناوٹ میں کلے دی کل کا سٹرنل سرا سٹرنم کا مے نیوبری ام حصہ پہلی پسلی کی کری۔ چار رباط۔ ایک غضروفی چکتی اور دو سائی نو دی ال ممبرین شامل

شکل نمبر ۱۴۷ سٹرنو کلے وی کولر جوڑ کی سامنی سطح دکھاتی ہے

ہوتے ہیں۔ مے نیوبری ام کی جائے اتصال کی نسبت کلے وی کل کا سرا بہت بڑا ہوتا ہے۔ بازو کو اوپر کی طرف اٹھانے سے اس جوڑ کی دونوں ہڈیاں ایک دوسرے سے ملحق ہو جاتی ہیں۔ ورنہ دیگر حالتوں میں فرق سے رہتی ہیں۔ اسی واسطے اس جوڑ کی بیماری کے وقت مریض کو بازو اوپر کی طرف اٹھاتے وقت درد ہوتا ہے۔

اینٹی ری ار سٹرنو کلے وی کولر لگیمینٹ کلے وی کل کے سٹرنل سرے کے اوپر کے کنارے اور سامنی

سطح سے شروع ہو کر مینو بری ام کی سامنی سطح کے اوپر والے حصہ پر ختم ہوتا ہے۔ اس رباط کے سامنے
سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ اور جلد۔ پیچھے فائبرو کارٹی لیج اور سائی نووی ال ممبرین ہوتی ہیں۔ چونکہ یہ لگمینٹ پتلا
اور کمزور ہوتا ہے۔ اسی واسطے اس جوڑ کا ڈسلوکیشن فارورڈ ہوتا ہے۔ **پوسٹی ری ار**
سٹرنو کلے وی کولر لگمینٹ کلیویکل کے سٹرنل سرے کی پچھلی سطح سے شروع ہو کر مینو بری ام کی
پچھلی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے سامنے فائبرو کارٹی لیج اور سائی نووی ال ممبرین۔ پیچھے سٹرنو ہائیڈ
اور سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات ہوتے ہیں۔ **انٹر کلے وی کولر لگمینٹ** فیتے کی مانند چپٹا ہوتا ہے اور
اسکی جسامت مختلف انسانوں میں کم و بیش ہوتی ہے۔ یہ لگمینٹ ایک طرف کی کلے وی کل کے سٹرنل سرے
کے اوپر کی سطح سے شروع ہو کر سٹرنم کے انٹر کلے وی کولر نشیب پر سے گذرتا ہوا دوسری طرف کے کلے وی کل
کے سٹرنل سرے کے اوپر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس کے سامنے جلد اور پیچھے سٹرنو تھائیرائیڈ عضلہ ہوتا
ہے۔ سٹرنم کے اوپر کے کنارے کے ساتھ یہ لگمینٹ خوب ملا رہتا ہے۔ ان لگمینٹس کے جوڑ کے چاروں طرف
مل جانے سے **کیپشولر لگمینٹ** بن جاتا ہے۔ **کاسٹو کلے وی کولر لگمینٹ (رمبائیڈ لگمینٹ)**
چھوٹا۔ چوڑا۔ مضبوط اور مربع شکل کا ہوتا ہے۔ اور پہلی پسلی کی کرّی کے سٹرنل سرے کے اوپر کی طرف سے شروع
ہو کر ترچھے طور پر پیچھے اور باہر کی طرف جاتا ہوا کلیویکل کی زیریں سطح کے رمبائیڈ نشیب پر ختم ہوتا ہے۔
اس لگمینٹ کے سامنے سب کلے وی اس عضلہ کی نس۔ اور پیچھے سب کلے وی ان ورید ہوتی ہے۔ **انٹر**
آرٹی کیولر فائبرو کارٹی لیج اس جوڑ کی چکتی گول ہوتی ہے جس کے اوپر اور پیچھے کے کنارے
موٹے ہوتے ہیں۔ یہ چکتی سٹرنم اور کلے وی کل کی اتصالی سطحوں کے درمیان رہتی ہے۔ اس کے اوپر
کا کنارہ کلیویکل کے سٹرنل سرے کے اوپر اور پیچھے کے کنارے کے ساتھ۔ زیریں کنارہ پہلی پسلی کی کرّی
کے سٹرنل سرے کے ساتھ۔ سامنے کا کنارہ اینٹی ری ار سٹرنو کلے وی کولر لگمینٹ کے ساتھ اور پچھلا
کنارہ پوسٹی ری ار سٹرنو کلے وی کولر لگمینٹ کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ **سائی نووی ال ممبرین** اس
جوڑ کے دو ہوتے ہیں۔ ان میں سے ایک چکتی کے اندر کی طرف اور دوسرا باہر کی طرف ہوتا ہے۔ چکتی سے
باہر والے سائی نووی ال ممبرین کی ایک شاخ پہلی پسلی کی کرّی کے سٹرنل جوڑ کو بھی استر کرتی ہے۔

حرکات۔ یہ جوڑ شانہ کی حرکتوں کا مرکز ہے۔ اور اس میں ایلیویشن۔ ڈی پریشن پروٹریکشن ری ٹریکشن اور سرکم ڈکشن نامی پانچ حرکتیں پیدا ہوتی ہیں شولڈر جائنٹ کی مختلف حرکتوں کے وقت اس جوڑ میں شولڈر جائنٹ کے برعکس حرکتیں پیدا ہوتی ہیں۔ **ایلی ویٹر آف دی کلیویکل** ٹریپی زی اس کا اوپر والا حصہ لی ویٹر اینگولی سکیپولی۔ رمبائڈ ڈی آئی کلیڈو مسٹائیڈ **ڈی پریسرز آف دی کلیویکل** بازو کا بوجھ سب کلے وی اس۔ پکٹوریلس مائنر ٹریپی زی اس کے زیریں ریشے۔ **ری ٹریکٹرز۔** رمبائڈ ڈی آئی ٹریپی زی اس کے وسطی اور زیریں ریشے **پروٹریکٹرز۔** سیراٹس میگنس پکٹوریلس مائنر۔

شرائین اس جوڑ میں انٹرکاسٹل شرائین سے **عصب** سوپراسٹرنل عصب سے آتے ہیں۔

سرفیس اینڈ سرجی کل اناٹومی سر کو سامنے کی طرف جھکانے سے سٹرنومسٹائیڈ عضلہ کی نس کے باہر کی طرف اور سٹرنل اینڈ آف دی کلیویکل کے اندر کی طرف اس جوڑ کا نشیب ہوتا ہے اس کی شکل حرف V کی طرح ہوتی ہے بازو کو اوپر کی طرف اٹھانے سے اس جوڑ کی ہڈیاں آپس میں ملتی ہیں۔ اور اس کی شکل اکی طرح ہو جاتی ہے۔ اور دیگر حالتوں میں ایک دوسرے سے ذرا فرق رہتی ہیں۔ اس واسطے اس جوڑ کی بیماری میں مریض کو بازو اٹھانے میں تکلیف ہوتی ہے اس جوڑ کی پیپ اینٹی ریئر لگیمنٹ کے کمزور ہونے کے باعث عموماً سامنے کی طرف نکلا کرتی ہے۔ ورم بھی سامنے کی سطح پر نمایاں ہوتا ہے۔ اس جوڑ کی مضبوطی لگیمنٹس پر منحصر ہے اسی واسطے کلیویکل کے فریکچر کی نسبت اس جوڑ کے ڈسلوکیشن عموماً کم دیکھے جاتے ہیں۔ اس کے ڈسلوکیشن تین قسم کے ہوتے ہیں۔ **فارورڈ۔ بیک ورڈ۔ اپ ورڈ۔** ان میں سے فارورڈ عموماً زیادہ ہوتا ہے۔ اور بیک ورڈ ڈسلوکیشن زیادہ خطرناک ہوتا ہے۔ کیونکہ سٹرنل سرا ان عضوں پر دباؤ ڈالتا ہے جو اس کے پیچھے سے گذرتی ہیں۔ اس ڈسلوکیشن میں ہڈی سٹرنو ہائیڈ اور سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات کے درمیان رہتی ہے۔ اپ ورڈ ڈسلوکیشن بہت کم ہوتا ہے اس ڈسلوکیشن میں ہڈی سٹرنو ہائیڈ اور سٹرنو مسٹائیڈ عضلوں کے درمیان رہتی ہے اس جوڑ کی ہڈیوں کی شکل کے باعث اس جوڑ کے ڈسلوکیشن

کوری ڈویس کرنا آسان ہے۔ لیکن ری ڈویس کرنے کے بعد اکثر ہی چھوٹی ہڈی جگہ پر نہیں
رہ سکتی چونکہ اس جوڑ کے نزدیک بہت بڑی شریانیں ہوتی ہیں۔ اس واسطے اس جوڑ کے ایکس
کا اسے نیورزم سے دہوکا ہو سکتا ہے۔

Scapulo clavicular joint

سکے پولو کلے وی کولر جائینٹ سکے پولا اور کلیویکل کا جوڑ

یہ جوڑ آرتھروڈی ال قسم کا ہے۔ اور کلے وی کل کے ایکرومی ال سرے کے سکے پولا کی ایکرومی ان پراسس
کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ ان دونو ہڈیوں کے ملنے سے جو بلندی پیدا ہوتی ہے اسکو شولڈر
کہتے ہیں۔ پس معلوم ہے کہ شولڈر کی بناوٹ میں کلے وی کل اور سکے پولا ہڈیاں شامل ہوتی ہیں۔
اور شولڈر جائینٹ کی بناوٹ میں سکے پولا اور ہیومرس ہڈی شامل ہوتی ہے۔
اگر بازو کی سامنی سطح کے درمیان سے ایک عمودی خط کھینچکر اوپر کی طرف لے جاویں۔ تو یہ
خط ایکرومی او کلے وی کولر جوڑ کے درمیان گذریگا۔ اس جوڑ کی دو نو ہڈیوں میں سے کلیویکل
کا ایکرومی ان سرا ابھرا رہتا ہے۔ اور بعض دفعہ انسان میں بلندی کا باعث ہوتا ہے۔ اس جوڑ
کی رفتار ترچھی ہوتی ہے۔ اور ترچھے طور پر نیچے اور اندر کی طرف مائل رہتی ہے۔ اس جوڑ میں چار لگیمنٹ
اور ایک جھلی ہوتی ہے۔ سوپی ری ار ایکرومی او کلے وی کولر لگیمنٹ چوڑا اور مربع شکل
کا ہوتا ہے اور کلیویکل کے ایکرومی ان سرے کے اوپر کی سطح سے شروع ہو کر سکے پولا کی ایکرومی ان پراسس
کے اوپر کی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے ریشے ٹریپی زی اس اور ڈلٹائیڈ عضلوں کے
ٹینڈ بیورو سس کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کے نیچے اس جوڑ کی جھلی اور سائنو وی
ال ممبرین ہوتا ہے۔ ان فی ری ار ایکرومی او کلے وی کولر لگیمنٹ پتلا ہوتا ہے۔ اور
اس جوڑ کی ہڈیوں کی زیریں سطح پر ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے نیچے کی طرف سوپرا سوپائی نے ٹس عضلہ
کی ٹنس رہتی ہے۔ یہ دونو لگیمنٹ جوڑ کے سامنے اور پیچھے آپس میں ملکر اس جوڑ کا کیپشولر لگیمنٹ
بناتے ہیں۔ کوریکو کلے وی کولر لگیمنٹ کلاویکل کو سکے پولا کی کوریکائیڈ پراسس کے

ساتھ ملاتا ہے۔ اور کلیویکل ہڈی کو جگہ پر قائم رکھنے سے آکرومیو کلے وی کیولر جوڑ کو مستحکم کرتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے دو حصے ہوتے ہیں (۱) ٹریپی زائیڈ (۲) کوناٹیڈ۔ **ٹریپی زائیڈ لگیمنٹ** چوڑا۔ پتلا اور مربع شکل کا ہوتا ہے۔ اور کوناٹیڈ حصے کے سامنے اور باہر کی طرف رہتا ہے۔ اور کورو کائیڈ پراسس کی اوپر کی سطح سے شروع ہو کر کلے وی کل کی اکرومی ان حصہ کی زیریں سطح کی اوبلیک لائین پر ختم ہوتا ہے۔ اس کا سامنے کا کنارہ آزاد ہوتا ہے۔ لیکن پچھلا کنارہ کوناٹیڈ لگیمنٹ سے ملا رہتا ہے۔

کوناٹیڈ لگیمنٹ موٹا اور مخروطی شکل کا ہوتا ہے۔ اور ٹریپی زائیڈ لگیمنٹ کے اندر اور پیچھے کی طرف رہتا ہے۔ اس کی نوک ٹریپی زائیڈ لگیمنٹ کی جائے مبدا کے اندر کی طرف کورو کائیڈ پراسس کی جڑ کے ناہموار نشیب سے شروع ہوتی ہے۔ اور اس کا چوڑا سر کلیویکل کی زیریں سطح کے کوناٹیڈ ٹیوبرکل کے اوپر اور اندر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ کورے کو کلے وی کولر لگیمنٹ کے سامنے سب کلے وی اس عضلہ اور پیچھے ٹریپی زی اس عضلہ ہوتا ہے۔ ٹریپی زائیڈ لگیمنٹ سکے پولا کی فارورڈ روٹیشن حرکت کو اور کوناٹیڈ لگیمنٹ سکے پولا کی بیک ورڈ روٹیشن حرکت کو محدود کرتا ہے۔ **انٹرآرٹیکولر فایبرو کارٹی لیج** عموماً اس جوڑ میں نہیں ہوتا۔ لیکن بحالت موجودگی یہ جوڑ

شکل نمبر ۱۴۶

کے اوپر کی طرف رہتا ہے اور جوڑ کو دو خانوں میں منقسم کر دیتا ہے۔ **سائی نووی ال ممبرین** عموماً اس جوڑ میں ایک ہی ہوتا ہے لیکن بحالت موجودگی ڈسک کے دو سائی نووی ال ممبرین ہوتے ہیں۔

حرکات: اس جوڑ میں دو قسم کی حرکتیں ہوتی ہیں (۱) جوڑ میں تو صرف گلائیڈنگ موشن ہوتی ہے (۲) این ٹی رو ٹیشن اور روٹیشن ناپی سکے پولا ہڈی کرتی ہے اور اس حرکت کو کیپسولی کور لگیمنٹ محدود کرتے ہیں۔ علاوہ روٹیشن حرکت کے سکے پولا ہڈی میں پانچ حرکتیں ہوتی ہیں فارورڈ۔ بیک ورڈ۔ اپ ورڈ۔ ڈاؤن ورڈ۔ سرکم ڈکشن۔ **ایلی ویٹرز** آف دی سکے پولا۔ ٹریپی زئس۔ لی ویٹر انگولی سکے پولی۔ ریمبائڈی آئی۔ **ڈی پریسرز** ٹریپی زئس۔ پکٹورے لس مائی نر۔ سب کلے وی اس۔ **بیکورڈ روٹیٹرز** ریمبائڈیز۔ ٹریپی زئس۔ **فارورڈ روٹیٹرز** سیراٹس میگنس۔ پکٹورے لس مائی نر۔ پکٹورے لس میجر۔

شرائین: اس جوڑ میں عموماً اکرومی او تھوریسک۔ اینٹی ریئر سرکم فلکس۔ سوپرا سکے پولر شریانوں سے اور گاہے ٹرانسورس سروائیکل شریاں سے بھی آتے ہیں۔ اور **اعصاب** اس جوڑ میں سوپرا سکے پولر اور سرکم فلکس اعصاب سے آتے ہیں۔

سرفیس اینڈ سرجی کل اناٹومی: اس جوڑ کی مضبوطی لگیمنٹس پر منحصر ہے۔ خاص اس جوڑ کے لگیمنٹ پتلے ہوتے ہیں۔ اسی واسطے اس جوڑ کی بیماری کی صورت ورم جلد نمایاں ہوتا ہے اس جوڑ کی ہڈیاں اپنی جگہ پر کونائیڈ اور ٹراپے زائیڈ لگیمنٹس کے باعث قائم رہتی ہیں۔ اس جوڑ میں دو ڈسلوکیشن ہوتے ہیں۔ اپ ورڈ اور ڈاؤن ورڈ۔ ان میں سے **اپ ورڈ ڈسلوکیشن** زیادہ ہوتا ہے۔ کیونکہ کلیویکل اکرومی ان پراسس کے اوپر رہتا ہے گو اس ڈسلوکیشن کو ری ڈیوس کرنا آسان ہے۔ لیکن ہڈی اپنی جگہ پر قائم رکھنا بہت مشکل ہے۔ **سکے پولا ہڈی کے خاص لگیمنٹ** تعداد میں تین ہوتے ہیں (۱) **کوریکو اکرومی ال لگیمنٹ** چوڑا چپٹا اور مثلث شکل کا ہوتا ہے۔ اور سکے پولا کی اکرومی ان پراسس کی چوٹی سے شروع ہو کر کوراکائیڈ پراسس کے باہر کے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ ہیومرس کے سر کی حفاظت کیلئے گذرہے کے جوڑ کے اوپر کی طرف ایک محراب بناتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے اوپر ڈلٹائیڈ عضلہ اور نیچے سوپرا سپائی نے ٹس عضلہ کی ٹنڈن ہوتی ہے۔ اس لگیمنٹ کا سامنا کنارہ ڈلٹائیڈ عضلہ کے نیچے والے بائیو رسس اور سوپرا سپائی نے ٹس اور انفرا سپائی نے ٹس

عضلہ کے اوپر والے سپائینوٹس سے ملا رہتا ہے۔ ٹرینزورس لگیمنٹ جسکو کوروکائیڈ
لگیمنٹ بھی کہتے ہیں۔ کوروکائیڈ پراسس کی جڑ سے شروع ہو کر سوپراسکے پولر ناچ کے اندر کے کنارے پر ختم
ہوتا ہے۔ اور سوپراسکے پولر ناچ کو فورمین بنا دیتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے نیچے سے سوپراسکے پولر نروا اوپر سے سوپراسکے
پولر عروق گذرتے ہیں۔ اس لگیمنٹ سے کبھی کبھی اوموہائیڈ عضلہ کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں سپائی
نوگلی نائیڈ لگیمنٹ گریٹ سکے پولر ناچ پر ہوتا ہے۔ اور ہیڈ آف دی سکے پولا کے اوپر کے کنارے سے شروع
ہو کر اکرومی ان پراسس کی جڑ کے باہر والے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے نیچے سے سوپراسکے
پولر عصبہ اور عروق، سوپراسپائی نے ٹس عضلات انفراسپائی نے ٹس فاسا میں جاتے ہیں۔

shoulder شولڈر جائینٹ کندے کا جوڑ joint

یہ جوڑ ای نارتھروسس قسم کا ہے اور ہیومرس کے سر کے سکے پولا کی گلی نائیڈ کے وی ٹی پر ملنے سے بنتا ہے
گلی نائیڈ نشیب کے پتلا ہونے کے باعث اس جوڑ کی حرکتیں وسیع ہوتی ہیں۔ اور اسی باعث اس جوڑ میں ڈسلوکیشن
ہونیکا زیادہ احتمال ہے لیکن ان عضلوں کی نسیں جو اس جوڑ کے کیپشولر لگیمنٹ پر لگی رہتی ہیں۔ اور اوپر کیطرف
اکرومی ان پراسس کوروکائیڈ پراسس اور کوریکو اکرومی ان لگیمنٹ ہیومرس کے سر کی حفاظت کے لیے ایک
محراب بناتے ہیں۔ یہ اس جوڑ کے ڈسلوکیشن کو روکتے ہیں۔ اس جوڑ میں تین لگیمنٹ ہوتے ہیں۔ کیپشولر لگیمنٹ
اس جوڑ کو تھیلی کیطرح گھیرتا ہے۔ اور گلی نائیڈ لگیمنٹ کے باہر کیطرف گلی نائیڈ کے وی ٹی کے کنارہ سے شروع ہو
کر ہیومرس کی اناٹومی کل نک پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے اوپر کا حصہ زیریں حصہ کی بہ نسبت موٹا ہوتا ہے
اور نیچے اور اندر کا حصہ کل حصوں کی بہ نسبت پتلا ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ جوڑ کی بہ نسبت فراخ، لمبا اور ڈھیلا
ہوتا ہے۔ جسکے کہ دونوں ہڈیوں کے درمیان ایک انچ کا فاصلہ پڑ سکتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اس جوڑ میں خوب
حرکت ہو سکتی ہے۔ اس لگیمنٹ کی مضبوطی کیلئے اسکی باہر والی سطح پر عضلوں کی نسیں لگی رہتی ہیں۔ چنانچہ اوپر کی
طرف سوپراسپائی نے ٹس عضلہ کی نس۔ نیچے کیطرف ٹرائی سپس کا لمبا سر، باہر کیطرف انفراسپائی نے ٹس اور ٹیریز
مائینر عضلات کی نسیں اور اندر کی طرف سب سکے پولیرس عضلہ کی نس لگی رہتی ہے۔ یہ عضلات اس لگیمنٹ کو مضبوط
اور مستحکم کرتے ہیں۔ اور جوڑ کی مختلف حرکتوں کے وقت اس لگیمنٹ میں شکن نہیں پڑنے دیتے۔ عـ

اس لگیمنٹ میں تین سوراخ ہوتے ہیں (۱) سوراخ کوروکائیڈ پاسس کے نیچے لگیمنٹ کے اندر کیطرف ہوتا ہے جس میں سب سکے پولرس عضلہ کی لنس بنتی ہے۔ اور اس سوراخ کے راستے اس جوڑ کا سائنووی ال ممبرین سب سکے پولرس عضلہ کی لنس کے نیچے والے برسا سے ملا رہتا ہے (۲) دوسرا سوراخ جو کبھی الیا وجود نہیں ہوتا۔ اس لگیمنٹ کے باہر کیطرف ہوتا ہے اس کے راستے اس جوڑ کا سائنووی ال ممبرین انفرا سپائی نیٹس عضلہ کے برسا کے ساتھ ملا رہتا ہے (۳) تیسرا سوراخ اس لگیمنٹ کے زیریں کنارے پر ہیومرس کی دو نو بلندیوں کے درمیان ہوتا ہے۔ جس کے راستے بائی سیپس عضلہ کی لمبی لنس گذرتی ہے۔ ان عضلات کے علاوہ کیپشور لگیمنٹ کو چند ایک خاص بیرونی بند بھی مضبوطی بخشتے ہیں۔ کیپشول کے اندر کیطرف گلی نائیڈ کیوٹی کے اندرونی کنارے سے چند بند شروع ہو کر ہیومرس کی لیسر ٹیو براسٹی کے زیریں کنارے کے برابر ختم ہوتے ہیں انکو **فلاڈز لگیمنٹ** کہتے ہیں۔ یہ بسبب جائینٹ کے لگیمنٹم ٹی ریز کے بجا ہوتا ہے۔ چند بند گلی نائیڈ کیوٹی کے زیریں کنارے سے شروع ہو کر ہیومرس کی گردن کے زیریں کنارے پر ختم ہوتے ہیں۔ انکو **شلیمنس لگیمنٹ** کہتے ہیں۔ **کوراکو ہیومرل لگیمنٹ** جسکو اکسسری لگیمنٹ بھی کہتے ہیں۔ یہ چوڑا بند کیپشولر لگیمنٹ کے اوپر والی اور اندر کی سطح کو مستحکم کرتا ہے۔ اور کوروکائیڈ پاسس کے باہر کے کنارے سے شروع ہو کر ہیومرس کی بڑی بلندی پر سوپرا سپائی نے ٹس کی لنس کے ہمراہ ختم ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ کیپشولر لگیمنٹ کے ساتھ ہی ملا رہتا ہے۔ **گلی نائیڈ لگیمنٹ** کارٹیلیج کا چھلا ہوتا ہے۔ اس کا باہر والا کنارہ موٹا ہوتا ہے۔ اور گلی نائیڈ کیوٹی کے کنارے پر چسپاں رہتا ہے۔ اور اندر والا کنارہ پتلا ہوتا ہے۔ اور گلی نائیڈ فاسا میں رہتا ہے لیکن چسپاں نہیں ہوتا۔ یہ چکتی گلی نائیڈ کیوٹی کو عمیق کرتی ہے اس چکتی کے اوپر کے سرے سے بائی سیپس عضلہ کی لمبی لنس شروع ہوتی ہے۔ **ٹرینسورس ہیومرل لگیمنٹ**۔ ہیومرس ہڈی کے دونوں بلندیوں کے درمیان والے وتری بند کا نام ہے اس کے نیچے سے بائی سیپس کی لنس گذرتی ہے **سائنووی ال ممبرین**۔ یہ جھلی گلی نائیڈ کیوٹی کو استر کرتی ہوئی اسکے کناروں کے باہر پلٹ کر کیپشولر لگیمنٹ کی اندر والی سطح اور ہیومرس ہڈی کے سر اور گردن کو بھی استر کرتی ہے۔ اور بائی سیپس عضلہ کی لمبی لنس کو چاروں طرف سے گھیرتی ہے لیکن یہ لنس اس لگیمنٹ کو چھید کر نہیں گذرتی اس جوڑ کا سائنووی ال ممبرین

سب سکیپولرس عضلہ کی ٹنس کے نیچے والے برسا اور کبھی کبھی انفراسپائی نے ٹس عضلہ کی ٹنس کے نیچے والے برسا سے بھی ملا رہتا ہے۔ ڈلٹائڈ عضلہ کی زیریں سطح اور اس جوڑ کے کیپسول کی باہر والی سطح کے درمیان جو برسا ہوتا ہے۔ وہ اس جوڑ کے سائنو ویل ممبرین سے نہیں ملتا۔ اس کو سب ایکرومی ال برسا کہتے ہیں۔ یہ ہیومرس کی حرکتوں کو خفیف بخشتا ہے۔

تعلقات اس جوڑ کے اوپر سوپرا سپائی نے ٹس اندر سب سکیپولرس۔ نیچے ٹرائی سپس کا لمبا سرا۔ باہر انفرا سپائی نے ٹس اور ٹیریز مائینر عضلات ہوتے ہیں اور بائی سپس عضلہ کی لمبی ٹنس جوڑ کے اندر رہتی ہے۔ ڈلٹائڈ عضلہ مذکورہ بالا عضلوں کے اوپر جوڑ کے سامنے باہر اور پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ اس جوڑ کے متعلق (۹) برسے ہوتے ہیں (۱) ڈلٹائڈ اور کیپسول کے درمیان (۲) سب سکیپولرس کی جائے اختتام پر (۳) سوپرا سپائی نے ٹس عضلہ کی جائے اختتام پر (۴) انفرا سپائی نے ٹس کی جائے اختتام پر۔ (۵) برسا میو کو ساکرومی ال برا پہ (۶) کورو کا بریکیلس اور کیپسول کے درمیان (۷) کوریکو بریکی الیس کے نیچے (۸) ٹیریز میجر اور لانگ ہیڈ آف دی ٹرائی سپس کے درمیان (۹) لے ٹس سمس ڈارسائی کی ٹنس کے اختتام کے سامنے اور پیچھے

شرائیں اس جوڑ میں اینٹی ریئر سرکم فلکس۔ پوسٹی ریئر سرکم فلکس۔ سوپرا سکیپولر۔ ڈورسیلس سکیپولی اور سب سکیپولر شریانوں سے آتی ہیں۔ **اعصاب** سرکم فلکس۔ سوپرا سکیپولر اور سب سکیپولر اعصاب سے آتے ہیں۔

حرکات۔ اس جوڑ میں سب قسم کی حرکتیں ہوتی ہیں۔ ایڈکشن۔ ایبڈکشن۔ سرکم ڈکشن۔ روٹیشن ایلی ویشن۔ ڈی پریشن۔ شولڈر جائنٹ کی ایبڈکشن حرکت ہیومرس ہڈی کی بڑی بلندی کی ٹکر ایکرومی ون کے اوپر کنارے کے ساتھ ٹکر کھانے سے رکھی جاتی ہے۔ اور ایڈکشن حرکت کوریکو ہیومرل لگیمنٹ کے تننے کے باعث محدود ہوتی ہے۔ **فارورڈ** حرکت کرنے والے عضلات۔ پکٹورلیس میجر ڈلٹائڈ کے سامنے ریشے۔ کوریکو بریکی ئیلس۔ بائی سپس۔ **بیکورڈ** حرکت کرنے والے عضلات سے لیٹسی مس ڈارسائی۔ ٹیریز میجر۔ ڈلٹائڈ کے پچھلے ریشے۔ ٹرائی سپس۔ **ایبڈکٹرز یعنی ایلی ویٹر** ڈلٹائڈ۔ سوپرا سپائی نے ٹس۔ ایڈکٹرز یعنی **ڈی پریسر** سب سکیپولرس۔ پکٹورلیس میجر۔ لے ٹس

مس ٹوارسائی ٹیبر سپر میجر بازو کا اپنا بوجھ اوٹ ورڈ روٹے ٹرز انفرا سپائی نے ٹس
ٹیبر یز مائی نر انور ڈ روٹے ٹرز سب کے پولیرس نے ٹی مس ٹولسائی ٹیبر یمیجر پکٹورلس میجر
خصوصیت دیگر جوڑوں کی بنسبت اس جوڑ میں چار خصوصیتیں ہوتی ہیں۔ (۱) گلی نائیڈ نشیب کی نسبت
ہیومرس کا سر بڑا ہوتا ہے (۲) اس جوڑ کا کیپسولر لگمینٹ بہت ڈھیلا ہوتا ہے (۳) وہ عضلات جو
ہیومرس کی بلندیوں پر ختم ہوتے ہیں۔ اس جوڑ کے کیپسولر لگمینٹ کو مضبوطی بخشتے ہیں۔ اور مختلف
حرکتوں کے وقت کیپسول کے اندر شکن نہیں پڑنے دیتے۔ (۴) بائی سپس عضلہ کی لمبی ٹنس اس جوڑ
کے کیپسولر لگمینٹ کو چھید کر اور سائنووی ال ممبرین سے ملفوف ہو کر جوڑ سے باہر آتی ہے۔ اور لگمینٹ
کا کام بھی دیتی ہے۔ ہیومرس کے سر کو قائم رکھتی ہے۔ اوپر کی طرف نہیں اٹھنے دیتی۔ اور دیگر حرکتوں
کے وقت ہیومرس ہڈی کو جوڑ میں سے پھسلنے نہیں دیتی۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی کورےکو اکرومی ال لگمینٹ کے درمیان سے ایک خط شروع
کر کے ترچھے طور پر ہیومرس کے ہیڈ کے اندر کی طرف لانے سے اس جوڑ کا خط معلوم ہوگا۔ اس جوڑ میں
ای فیوژن کے ہونے پر بغل کے راستے اسکو امتحان کر سکتے ہیں۔ اور کبھی کبھی اس جوڑ کی ای فیوژن کی
بیماری میں اس کے متعلقہ برسا کے برابر سامنے کی طرف علیحدہ علیحدہ بلندیاں نظر آتی ہیں۔ چونکہ اس جوڑ
میں کیپسول کے ڈھیلا ہونے کے باعث حرکتیں بخوبی ہوتی ہیں۔ اس واسطے اس جوڑ کے ڈسلوکیشن
بھی زیادہ ہوتے ہیں۔ اس کے کیپسول کا نیچے اور اندر کا حصہ پتلا ہوتا ہے۔ اسواسطے ایبڈکشن کی حالت
میں ہیومرس ہڈی کے دباؤ کے باعث یہ جگہ پھٹ جایا کرتی ہے۔ اور ہیومرس کا سر اس پھٹی ہوئی جگہ
کے راستے کیپسول سے باہر نکل جاتا ہے لیکن گلی نائیڈ نشیب کا یہ کنارہ ابھرا ہوا ہوتا ہے۔ چونکہ اس جوڑ کے
پیچھے اور باہر والے عضلات بھی مضبوط ہوتے ہیں۔ اسواسطے اس جوڑ کے فارورڈ ڈسلوکیشن زیادہ
ہوتے ہیں۔ ہیومرس کے وضع قیام کے لحاظ سے اس جوڑ کے چار ڈسلوکیشن قرار دئے گئے ہیں (۱) **سب
کاروکائیڈ**۔ اس قسم میں ہیومرس کا سر سکے پولا کی گردن کے سامنے سب سکیپولا عضلہ کے نیچے ہٹتا ہے (۲)
سب کلےوی کولر ڈسلوکیشن میں ہیومرس کا سر کلیویکل کے نیچے کی طرف دوسری اور تیسری پسلی پر

کے اوپر اور کیپچول عضلات کے نیچے ہوتا ہے (۲) سب سپائی نس ڈسلوکیشن میں ہیومرس کا سر گلی نائیڈ نشیب کے نیچے کیطرف سپائن آف دی سکے پولا کے نیچے کیطرف انفرا سپائی نے ٹس اور ٹیریز مائنر عضلات سے نیچے ہوتا ہے (۳) سب گلے نائیڈ ڈسلوکیشن میں ہیومرس کا سر گلی نائیڈ نشیب سے نیچے ونگ ایٹ آف دی ٹرائی سپس کے اوپر ٹرائی سپس اور سب سکے پولیرس عضلات کے درمیان رہتا ہے چونکہ سب کارکا ئیڈ اور سب گلی نائیڈ ڈسلوکیشن میں ہیومرس بڑی گزاری عروق اور اعصاب پر دباؤ ڈال سکتی ہے۔ اس واسطے یہ دو نو ڈسلوکیشن خطرناک ہوتے ہیں۔ کندھے کی گولائی شولڈر جائینٹ کی درستی پر منحصر ہے۔ اسواسطے کندھے کے عضلات کے مفلوج ہونے پر۔ یا شولڈر جائینٹ کے ڈسلوکیٹ ہونے پر کندھے کی شکل چپٹی ہو جاتی ہے لیکن ڈسلوکیشن کے وقت علاوہ اسکے ایلبو جائینٹ فلکسڈ اور فور آرم سپائی نیٹڈ بھی ہو جاتا ہے کوہنی سینہ کے ساتھ نہیں لگ سکتی۔ شولڈر جائینٹ کی مضبوطی عضلات پر منحصر ہے۔ اسلئے ان کے متعلقہ عضلات کے مفلوج ہونے پر کیپشول کے ڈھیلا ہونے کے باعث شولڈر جائینٹ کی ہڈیوں کے درمیان قریباً ایک انچ کا فاصلہ ہو جاتا ہے۔ شولڈر جائینٹ کے سائنو وی ال ممبرین کی تین سلوٹیں ہوتی ہیں۔ ایک سب سکے پولیرس برسے کے ساتھ ملی ہے۔ ایک بائی سپس کی ٹنس کے ہمراہ نیچے کی طرف آتی ہے۔ ایک انفرا سپائی نے ٹس عضلہ کے برسے کے ساتھ ملتی ہے۔ اس لیئے اس جوڑ میں پیپ پڑنے کے وقت پیپ ان برسی کے برابر چلی جاتی ہے۔

Elbow joint ایل بو جائینٹ یعنے کوہنی کا جوڑ

اسکی بناوٹ میں تین ہڈیاں (ہیومرس کا ٹرا کسلی آ اور کیپی ٹولم۔ النا کی گریٹر سگمائیڈ کی وٹی۔ ریڈی اس کا پیالہ نما سر) چار لگیمنٹ اور ایک سائنو وی ال ممبرین پایا جاتا ہے۔ النو ہیومرل جوڑ گنگلی مس قسم کا ہے لیکن ریڈی ہیومرل جوڑ آرتھروڈی ال قسم کا ہے این ٹی ریئر لگیمنٹ ہیومرس کے کورونائیڈ فاسا اور ریڈی ال فاسا کے اوپر کیطرف اور انٹرنل کنڈائیل سے شروع ہو کر النا کی کارونائیڈ پراسس کی سامنی سطح اور آر بی کیولر لگیمنٹ پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے کنارے اس جوڑ کے دو نو لیٹرل لگیمنٹوں سے ملے رہتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کے سامنے برے کی ایلیس انٹرنی

شکل نمبر ۱۹۴ ایں بائیں کہنی کا جوڑ (کے بیں ٹہری دراڈ انٹرنل لیٹرل بطلاوہ سو پیریر ریڈیو السنر کے رابط دکھائے گئے ہیں)

کس عضلہ اور پیچھے سائی نودی ال ممبرین ہوتا ہے

پوسٹی ریر لگیمنٹ - یہ جھلی کی طرح پتلا اور ڈھیلا ہوتا ہے - اور ہیومرس کے اولکرے نن فاسا کے اوپر کیطرف سے شروع ہوکر الناکی اولکرے نن پراسس کے کناروں پر ختم ہوتا ہے اس لگیمنٹ کے پیچھے ٹرائی سپس عضلہ کی نس اور ان کو اس عضلہ اور سائی نودی ال ممبرین ہوتا ہے - **انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ** موٹا اور مثلث شکل کا ہوتا ہے - اس کے دو حصے ہوتے ہیں **سامنے والا حصہ** ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل کی سامنی سطح سے شروع ہوکر الناکی کارونائیڈ پراسس کے اندر کیطرف ختم ہوتا ہے **پیچھے والا حصہ** مثلث ہوتا ہے - اور ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل کے زیریں کنارے اور پچھلی سطح سے شروع ہوکر الناکی اولکرے نن پراسس کے اندر کے کنارے پر ختم ہوتا ہے - اس لگیمنٹ کے اندر کیطرف فلکسر کارپائی السنرس اور فلکسر سبلائمس ڈیجی ٹورم عضلات اور السنر عصب ہوتا ہے - **ایکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ** چھوٹا اور تنگ ہوتا ہے - اور ہیومرس کے ایکسٹرنل کنڈائل سے شروع ہوکر آربی کیولر لگیمنٹ پر ختم ہوتا ہے - لیکن اس کے چند ریشے آربی کیولر لگیمنٹ پر سے گذر کر النا کے باہر والے کنارے پر ختم ہوتے ہیں - اس لگیمنٹ سے سپائینیٹر بریوس عضلہ شروع ہوتا ہے **سائی نودی ال ممبرین** اس جوڑ کا وسیع ہوتا ہے - اور ہیومرس کی اتصالی سطح اور النا کے گریٹ سگمائیڈ کیوٹی اور ریڈیاس کے پیالہ نما نشیب کو استر کرتا ہوا پلٹ کر اس جوڑ کے لگیمنٹس کی اندرونی سطح کو بھی استر کرتا ہے - اسکی ایک شاخ سوپیریر ریڈیو السنر آربی کیولیشن کو استر کرتی ہے -

تعلقات۔ اس جوڑ کے سامنے بریکی ایلس انٹی کس۔ باہر کی طرف سوپائی نیٹر ری دس اور اکسٹنسر عضلوں کی عام نس۔ پیچھے ٹرائی سیپس اور اینکونی اس عضلات اور اندر فلکسر عضلوں کی عام نس اور فلکسر کارپائی الٹے رس عضلہ اور النر عصب ہوتا ہے۔

شکل نمبر ۱۵۰۔ اکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ اور یونی سکلار لگمینٹ دکھاتی ہے

شرائین بریکی ال شریان کی سوپیریئر اور پروفنڈا۔ انفیریئر پروفنڈا اور اناسٹوموٹک شاخیں النر شریان کی اینٹی ریئر اور پوسٹی ریئر ریکرنٹ شاخیں۔ پوسٹیریئر انٹراسی اس شریان کی ریکرنٹ شاخ اور ریڈی ال شریان کی ریکرنٹ شاخ اس جوڑ کے چاروں طرف آپس میں مل کر ایک شریانی جال بناتی ہیں۔ اور اس جال کی شاخیں کہنی کے جوڑ کی پرورش کرتی ہیں۔ **اعصاب** اس جوڑ میں مسکیولو کیوٹے نی اس النر اور میڈین اعصاب سے آتے ہیں۔

حرکات الناہیومرل، ریڈیو ہیومرل اور سوپیریئر ریڈیو النر جوڑ کی حرکتیں مشترک ہوتی ہیں۔ ہاتھ کی پیچیدہ حرکتوں کی درستی کے لئے ان تینوں جوڑوں کا درست ہونا ضروری ہے۔ الناہیومرل جوڑ میں صرف فلکشن اور اکسٹنشن کی حرکت ہی ہوتی ہے لیکن ریڈیو ہیومرل جوڑ میں گلائیڈنگ اور سوپی نیشن حرکتیں ہوتی ہیں۔ آنیولر لگمینٹ اس جوڑ کی حرکتوں کو محدود کرتا ہے۔ اور ریڈیئس کے ڈسلوکیشن کو روکتا ہے۔ اگر یہ لگمینٹ نہ ہوتا تو ریڈیئس کا سر خفیف سی حرکت کے باعث اپنی جگہ سے اکھڑ جاتا۔

فلکسرز۔ بائی سیپس بریکی ایلس۔ بریکی ایلس انٹی کس۔ سپائی نیٹر لانگس۔ فلکسرز آف دی رسٹ کی مشترک نس۔ **اکسٹنسرز**۔ ٹرائی سیپس۔ اینکونی اس۔ اکسٹنسر کیوبس ڈیجی ٹارم۔ اکسٹنسر مائی نائی ڈیجی ٹائی

ایکسٹنسرز آف دی رسٹ جائنٹ

سرفیس ایناٹومی سرجیکل اناٹومی کلائی کو قدرے فلکس کرنے پر کوہنی کے جوڑ کے سامنے ایک ترچھا شکن نظر

آتا ہے جس کا محدب کنارہ نیچے کی طرف رہتا ہے۔ یہ شکن ہیومرس کے ایک کنڈائل سے دوسرے کنڈائل تک لمبا ہوتا ہے۔ اس شکن کا درمیان والا حصہ البو جائنٹ سے قدرے اوپر کی طرف رہتا ہے۔ فرکچر اسٹیل ہوا آپی فیسز آف دی ہیومرس کی وقت ابھار اس شکن کے اوپر کی طرف ہوتا ہے لیکن ڈسلوکیشن اینڈ دی البو جائنٹ میں ابھار اس شکن سے نیچے کی طرف ہوتا ہے۔ کوہنی کے باہر کی طرف ہیڈ آف دی ریڈی اس اور ایکسٹرنل کنڈائل آف دی ہیومرس کے درمیان ریڈی او ہیومرل جوڑ کا نشیب معلوم ہوتا ہے۔ کوہنی کے جوڑ میں ایفیوژن ہونے پر الکرے نن پراسس کے دونو پہلوؤں کے برابر اور اوپر کے کنارے پر سوجن نمایاں ہوتی ہے۔ چونکہ اس جوڑ کا لیٹرل ڈایامیٹر وسیع ہوتا ہے۔ اور اسکے لیٹرل لگیمنٹ بھی مضبوط ہوتے ہیں اسواسطے اسکے لیٹرل ڈسلوکیشن کم ہوتے ہیں اور این ٹی ری اراور پوسٹیریر لگیمنٹ کے کمزور ہونے کے باعث بیک ورڈ اور فارورڈ ڈسلوکیشن زیادہ ہوتے ہیں ان میں سے بیک ورڈ ڈسلوکیشن زیادہ ہوتا ہے۔ اور کوہنی کی ایکسٹنشن حالت کے سوائے ڈسلوکیشن نہیں ہو سکتا۔ بیک ورڈ ڈسلوکیشن الکرانن کمپلیٹ یا پارشل ہوتے ہیں۔ اس جوڑ کے نزدیک دو ابھار ہوتے ہیں ایک الکرے نن پراسس کے برابر اور دوسرا بائی سی پیٹل ٹیوبراسی ٹی کے برابر۔ سیمی فلکشن کی حالت میں اس جوڑ کے کل لگیمنٹ ڈھیلے ہوتے ہیں اسواسطے اس جوڑ کی بیماریوں میں مریض کوہنی کو سیمی فلکس حالت میں رکھتا ہے۔ اس جوڑ کے کھولنے کیلئے جوڑ کی پچھلی سطح کے برابر جوڑ کو فلکس کر کے الکرے نن پراسس کے اوپر کے کنارے کے برابر شگاف دیتے ہیں۔ اس جوڑ کے متعلق دستکاریاں کرتے وقت النر نرو کا خیال رکھنا چاہیئے۔ کہ کٹ نہ جاوے کیونکہ وہ اس جوڑ کے انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ کے بہت ہی نزدیک رہتی ہے۔

Radio ulnar articulations

ریڈیو النر آرٹیکولیشن۔ ریڈی اس اور النا کا جوڑ

تسہیل بیان کی غرض سے ان ہڈیوں کے جوڑ کو تین حصوں پر تقسیم کیا گیا ہے۔

superior سوپی ری ار ریڈیو النر آرٹیکولیشن یعنی ریڈیائی اس اور النا ہڈیوں کے اوپر کے سروں کا جوڑ

یہ جوڑ لیٹرل گنگلی مس قسم کا ہے۔ اسکی بناوٹ میں الناکی سگمائیڈ کیوٹی اور ریڈیس کے سر کا اندر والا
کنارہ شامل ہوتا ہے۔ اس جوڑ کو کہنی کے جوڑ کے ساتھ والی سائنو وئل ممبرین کی ایک شاخ استر کرتی ہے۔ یہ جوڑ آنیولر لگمینٹ
نامی ایک رباط کے ذریعہ قائم رہتا ہے۔ آنیولر لگمینٹ چوڑا اور مضبوط ہوتا ہے۔ اور سگمائیڈ کیوٹی
کے ایک کنارے سے شروع ہو کر ریڈیس کے سر کے گرد چھلے کی طرح گھوم کر سگمائیڈ کیوٹی کے دوسرے کنارے
پر ختم ہوتا ہے۔ اور نیچے کی نسبت اوپر کی طرف چوڑا ہوتا ہے جبکہ اس لگمینٹ کی باہر والی سطح پر کہنی کے جوڑ کا
اکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ لگتا ہے اور جگہ سے سپائی نیٹر بریوی عضلہ کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں۔ یہ رباط ریڈی
اس کو اپنی جگہ پر قائم رکھتا ہے۔ اور کہنی وغیرہ کی مختلف حرکات کیوقت ریڈیس کی ہڈی کو اکھڑنے نہیں دیتا۔
حرکات ریڈیس کا سر اس لگمینٹ کے اندر سگمائیڈ کیوٹی پر گھومتا ہے جس کے باعث کلائی میں پرو
نیشن اور سوپائی نیشن حرکتیں پیدا ہوتی ہیں۔ **پرونے ٹرز**۔ پرونے ٹر ٹی ریز اور پرونے ٹر کوڈریٹس
ریڈی سوپائی نے ٹرگس۔ **سوپائی نے ٹرز**۔ بائی سیپس سوپائی نیٹر بریوس سوپائی نیٹر لانگس ایکسٹنسرز
آف دی تھمب۔ **شرائین** اس جوڑ میں سوپیریئر پروفنڈا۔ انٹراسئی اس کیرنٹ ریڈیل اور ایکرنٹ
اور اینٹی ری اور انٹیریئر کرنٹ شریانوں سے آتی ہیں۔ **اعصاب** مسکیولو سپائرل عصب سے آتے ہیں۔
سرفس اینڈ سرجیکل اناٹومی کلائی کے پیچھے ہیڈ آف دی ریڈیس اس کے نیچے کی طرف جو گڑھا نظر آتا ہے
اسکے برابر یہ جوڑ ہوتا ہے۔ چونکہ بچوں کا آنیولر لگمینٹ کمزور ہوتا ہے۔ اسی واسطے بچوں کی کلائی کو کھینچنے
اور مروڑنے سے آنیولر لگمینٹ پھٹ جاتا ہے۔ اور ہیڈ آف دی ریڈیس اس لگمینٹ کے پھندے سے
باہر نکل آتا ہے اور بائی سیپس مسل کے باعث عموماً اسکا فارورڈ ڈسلوکیشن ہو جاتا ہے۔

(Middle) مڈل ریڈیو النر آرٹی کیولیشن یعنی ریڈیس اور النا ہڈیوں کے شافٹ کا جوڑ
ان دونوں ہڈیوں کے شافٹ کے درمیان دو لگمینٹ ہوتے ہیں۔ **اوبلیک لگمینٹ (راؤنڈ لگمینٹ)**
رسی کی مانند گول اور جسامت میں چھوٹا ہوتا ہے۔ اور النا کی کورونائیڈ پراسس کی جڑھ کے ٹیوبرکل سے شروع
ہو کر ریڈیس کی بائی سی پی ٹل ٹیوبراسٹی کے قدرے نیچے ختم ہوتا ہے۔ کبھی کبھی یہ لگمینٹ معدوم بھی ہوتا ہے۔
انٹراسئی اس ممبرین چوڑا اور پتلا ہوتا ہے۔ اور ریڈیس کی انٹراسئی اس بارڈر سے شروع ہو کر

ترچھے طور پر نیچے اور اندر کیطرف جاکر النا کی انٹراشی اس ریج پر ختم ہوتا ہے۔ دوسرے وتر کی نسبت اس کا
وسطی حصہ چوڑا ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ میں دو سوراخ ہوتے ہیں۔ بجلا انکے اوپر والے سوراخ کے راستے پوسٹی
ری ار انٹراشی اس عروق گذر کر کلائی کے پیچھے کیطرف جاتے ہیں۔ اور نیچے والے سوراخ کے راستے این
ٹی ری ار انٹراشی اس عروق گذر کر قبضہ کے پیچھے کی طرف جاتے ہیں۔

تعلقات: انٹراشی اس ممبرین کی سامنی سطح کے اوپر کے تین چوتھائی حصہ کے باہر کی طرف سے فلکسر لانگس
پالی سس۔ اندر کیطرف سے فلکسر پیروفنڈس ڈجی ٹورم عضلات شروع ہوتے ہیں۔ ان دونو عضلوں کے
درمیان اس لگیمنٹ کی سامنی سطح پر این ٹی ری ار انٹراشی اس عصب اور عروق رہتے ہیں۔ اس
پردہ کے زیرین ¼ حصہ کے سامنے پرونیٹر کواڈریٹس عضلہ رہتا ہے۔ اسکی پچھلی سطح سے متعلقہ ذیل عضلات شروع
ہوتے ہیں۔ سوپائی نیٹر بریویس ایکسٹنسر اوسس میٹا کارپائی پولی سس ایکسٹنسر پرائمائی انٹرنوڈی آئی پالی سس ایکسٹنسر
سکنڈی آئی انٹرنوڈی آئی پالی سس اور ایکسٹنسر انڈی سس اور قبضہ کے جوڑ کے نزدیک اس لگیمنٹ کے
پچھلی طرف این ٹی ری ار انٹراشی اس شریان اور پوسٹی ری ار انٹراشی اس عصب ہوتا ہے۔

شرائین: اس لگیمنٹ میں این ٹی ری ار انٹراشی اس شریان سے اور **عصب** انٹراشی اس عصب سے آتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی: چونکہ کلائی کو سی می پرونیشن کی حالت میں رکھنے سے اس لگیمنٹ کے ریشے ڈھیلے
پڑ جاتے ہیں۔ اسی واسطے کلائی کی ہڈیوں کے فریکچر درست کرتے وقت کلائی کو سی می پرون حالت میں رکھا جاتا ہے۔

([illegible]) انفی ری ار ریڈی او النر آرٹی کیولیشن ریڈی اس اور النا ہڈیوں کے زیریں سروں کا جوڑ
یہ جوڑ **لیٹرل گنگلی مس** قسم کا ہے۔ اور النا کے ہیڈ کے ریڈی اس کی سگمایڈ کے ویٹی پر ملنے سے بنتا ہے۔
اور سوپی ری ار ریڈی او النر جوڑ کے برعکس اس جوڑ کے اندر النا کا ہیڈ ریڈی اس کی سگمایڈ کے ویٹی پر
گھومتا ہے۔ اس جوڑ میں دو لگیمنٹ ہوتے ہیں۔ **پوسٹی ری ار انفیری ار ریڈی او النر لگیمنٹ**
ریڈی اس کی سگمایڈ کے ویٹی کے پچھلے کنارے سے شروع ہو کر النا کے زیریں سرے کی پچھلی طرف ختم ہوتا ہے۔ **این
ٹی ری ار انفیری ار ریڈی او النر لگیمنٹ** ریڈی اس کی سگمایڈ کے ویٹی کے سامنے کے کنارے
سے شروع ہو کر النا کے زیرین سرے کی سامنی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ **انٹر آرٹی کیولر ٹرائی اینگولر**

فائبرو کارٹی لیج مثلث شکل کی ہوتی ہے جسکی نوک النا کی سٹائی لائیڈ پراسس کی جڑ کے نشیب میں اور چوڑا کنارہ ریڈی اس کے سگما ئیڈ کے وسٹی کے زیریں کنارے پر لگا رہتا ہے۔ اس چکنی کے کنارے وسطی حصہ کی نسبت موٹے ہوتے ہیں۔ اور ان کناروں پر رسٹ جائنٹ کے لگیمنٹ چسپاں رہتے ہیں اس چکنی کی اوپر والی سطح النا کے ہیڈ کے ساتھ۔ اور زیریں سطح کیونی آئی فارم ہڈی کے ساتھ ملتی ہے۔ اس چکنی کے باعث النا ہڈی قبضہ کے جوڑ میں شامل نہیں ہوتی اس چکنی کے اوپر کی سطح کو اس جوڑ کا خاص سائی نووی ال ممبرین استر کرتا ہے لیکن زیریں سطح کو رسٹ جائنٹ کا سائی نووی ال ممبرین استر کرتا ہے **سائی نووی ال ممبرین** اس جوڑ کا بہت ڈھیلا ہوتا ہے۔ اسواسطے اسکو **ممبرے ناسکسی فارمس** ہی کہتے ہیں۔ یہ ریڈی اس اور النا ہڈیوں کے زیریں سروں کی اتصالی سطح اور اس جوڑ کی چکنی کی اوپر کی سطح کو استر کرتا ہے گاہے اس جوڑ کی اندرونی چکنی میں چھید ہوتا ہے جس کے ذریعے اس جوڑ کا سائی نووی ال ممبرین رسٹ جائنٹ کے سائی نووی ال ممبرین سے ملا رہتا ہے۔

حرکات اس جوڑ میں پرونے شن اور سوپائی نے شن نامی دو حرکتیں ہوتی ہیں۔

شرائیں اس جوڑ میں اینٹی ری ار انٹراشی اس۔ پوسٹی ری ار انٹراشی اس اور پامر آرچ سے آتی ہیں۔ اور **اعصاب** میڈی ان اور پوسٹی ری ار انٹراشی اس اعصاب سے آتے ہیں۔

سرفیس اناٹومی ہاتھ کو چت کرنے پر قبضے کے نیچے کیطرف ہیڈ آف دی النا اور لوار اینڈ آف دی ریڈی اس کے درمیان جو نشیب محسوس ہوتا ہے۔ وہ ان فی ری ار ریڈی او النر آرٹی کیولے شن کا ہے۔

Wrist رسٹ جائینٹ joint

یہ جوڑ **کانڈی لائیڈ** قسم کا ہے اسکی بناوٹ میں **ریڈی اس** کا زیریں سرا۔ **ٹرائی اینگولر فائبرو کارٹی لیج** سکے فائیڈ سے **می لیونر** اور **کیونی آئی فارم** ہڈیاں اور چار لگیمنٹ شامل رہتے ہیں قبضہ کی سکوفائڈ میلونر کی اوپر والی محدب سطح ریڈی اس اور ٹرائی اینگولر فائبرو کارٹی لیج کے مقعر اتصالی نشیب میں رہتی ہے۔

اکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ ریڈی اس کی سٹائی لائیڈ پراسس کی نوک سے شروع ہو کر سکے فائیڈ ہڈی کی باہر والی سطح پر ختم ہوتا ہے لیکن اسکے چند ریشے اے نیولر لگیمنٹ اور ٹریپی زی ام ہڈی پر بھی جا ختم ہوتے

ہیں۔ ریڈی ال آرٹری اس کے اوپر سے گذرتی ہے۔

انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ رسی کی طرح گول ہوتا ہے۔ اور النا کی شائی لائڈ پراسس سے شروع ہوتا ہے نیچے جا کر اس کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ایک حصہ کیوبی آئی فارم ہڈی پر اور دوسرا حصہ لیسی فارم ہڈی اور آئے نیولر لگیمنٹ پر ختم ہوتا ہے۔ **این ٹی ری ار لگیمنٹ** چوڑا اور جھلی کی طرح پتلا ہوتا ہے اور ریڈی اس کے زیریں سرے اور شائی لائڈ پراسس کے سامنے کنارے اور النا کی شائی لائڈ پراسس سے شروع ہو کر سکے فائڈ سیمی لیونر کیوبی آئی فارم ہڈیوں کی سامنی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے سامنے فلکسر پروفنڈس ڈیجی ٹورم فلکسر لانگس پالی سس عضلات کی نسیں۔ اور پیچھے بیچ سائی نووی ال ممبرین ہوتا ہے۔ **پوسٹی ری ار لگیمنٹ** این ٹی ری ار لگیمنٹ کی نسبت **کمزور** ہوتا ہے۔ اور ریڈی اس کے زیریں سرے کے پچھلے کنارے سے شروع ہو کر سکے فائڈ سیمی لیونر کیوبی آئی فارم ہڈیوں کی پچھلی سطحوں پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے پیچھے انگلیوں کے اکسٹنسر عضلوں کی نسیں اور سامنے قبضہ کا سائی نووی ال ممبرین ہوتا ہے۔ **سائی نووی ال ممبرن** ریڈی اس اور قرابی انگولر کارٹی لیج کی زیریں سطح کو استر کرتا ہوا پلٹ کر متذکرہ بالا لگیمنٹس کی اندرونی سطح کو استر کرتا ہے۔ **تعلقات** اس جوڑ کے سامنے فلکسر نسوں کے دو طبق اور پیچھے اکسٹنسر نسوں کا ایک طبق ہوتا ہے۔ چنانچہ جوڑ کے سامنے اندر سے باہر کی طرف ترتیب وار شمار کرنے پر۔

اوپر کے طبق میں	نیچے کے طبق میں
(۱) فلکسر کارپائی النیرس عضلہ کی نس	(۱) فلکسر سلائی مس ڈیجی ٹورم کی نسیں
(۲) النر عصب اور النر عروق	(۲) میڈی ان عصب
(۳) پامیرس لانگس عضلہ کی نس	(۳) فلکسر پروفنڈس ڈیجی ٹورم کی نسیں
(۴) فلکسر کارپائی ریڈی الیس عضلہ کی نس	(۴) فلکسر لانگس پالی سس کی نس
(۵) ریڈی ال عروق اور ریڈی ال عصب	

جوڑ کے پیچھے کی طرف باہر سے اندر کی طرف ترتیب وار شمار کرنے پر

(۱) اکسٹنسر اوسس میٹا کارپائی پالی سس عضلہ کی نس (۲) پسلائی ما ای انٹرنوڈی آئی پالی سس کی نس

(۳) اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس لانجی اس کی انس (۸) اکسٹنسر انڈی سس کی انس

(۴) " " " بریوی اس کی انس (۸) اکسٹنسر ڈی جی ٹائی مائی نائی ڈی جی ٹو رم کی انس

(۵) اکسٹنسر سیکنڈی آئی انٹرنوڈی آئی پالی سس کی انس (۹) اکسٹنسر کارپائی الی نیرس کی انس

(۶) اکسٹنسر کمیونس ڈی جی ٹورم کی نسیں .. ..

شرائین - اس جوڑ میں ریڈی ال اور النر شریانوں کی کارپل شاخیں اور اینٹی ری انٹر اوسی اس - پوسٹی ری انٹراسی اس - سوپر فیشل پامر آرچ اور ڈیپ پامر آرچ کی شاخیں آتی ہیں - **اعصاب** اس میں النر - میڈی ان اور پوسٹی ری انٹر اسی اس اعصاب سے آتے ہیں -

حرکات اس جوڑ میں فلکشن ایکسٹن شن - ایب ڈکشن - اے ڈکشن اور سرکم ڈکشن نامی پانچ حرکتیں ہوتی ہیں - لیکن اس جوڑ میں روٹیشن حرکت بالکل نہیں ہو سکتی - جو ای ناس تھرو ڈی ال جوڑوں کا خاصہ ہے - **عضلات کا نام** کارپل جائنٹس کے بیان میں دیکھو -

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی قبضہ کے برابر جلد میں تین شکن نظر آتے ہیں - اوپر والا شکن النا کی سٹائی لائیڈ پراسس کے برابر ہوتا ہے - درمیان والا شکن رسٹ جائنٹ کے برابر اور نیچے والا شکن میڈی کارپل کے برابر ہوتا ہے - رسٹ جائنٹ النا ہڈی کی سٹائی لائیڈ پراسس کی نوک کے برابر ہوتا ہے - ریڈی اس کی سٹائی لائیڈ پراسس سے نیچے اور سکے فائیڈ ہڈی کے برابر ہوتی ہے - چونکہ رسٹ جائنٹ کا پوسٹیری ار لگیمنٹ کمزور ہوتا ہے - اسی واسطے اس جائنٹ میں انفیوژن کے وقت ورم جوڑ کے پچھلی طرف نمایاں ہوتا ہے - اور ہاتھ کی پشت کے بل گرنے سے مریض کے اس جوڑ کو سخت صدمہ پہنچتا ہے - اس جوڑ کی مضبوطی ان نسوں پر منحصر ہے - جو اسکے سامنے اور پیچھے سے گذرتی ہیں - ان نسوں کے باعث اور کارپل ہڈیوں کی لچک کے باعث اس جوڑ کے ڈسلوکیشن کم ہوتے ہیں - تاہم **بیک ورڈ ڈسلوکیشن** فارورڈ ڈسلوکیشن کی نسبت زیادہ ہوتے ہیں - معلوم رہے - کہ بیک ورڈ ڈسلوکیشن کی بدوضعی کالیز فریکچر کیطرح ہوتی ہے - لیکن النا اور ریڈی اس کی سٹائی لائیڈ پراسس کے لیول کیطرف خیال رکھنے سے ان دونوں میں تمیز ہو سکتی ہے - ڈسلوکیشن میں ریڈی اس کی سٹائی لائیڈ پراسس النا کی سٹائی لائیڈ پراسس سے نیچے ہوتی ہے - لیکن کالیز فریکچر میں ریڈی اس کی سٹائی لائیڈ پراسس

النا کی سائی لائڈ پر اسیس کے برابر یا اُس سے قدرے اونچی ہوتی ہے۔

Carpal کارپل جائنٹز یعنی قبضہ کی ہڈیوں کے جوڑ joints

قبضہ کی ہڈیوں کے جوڑوں کی تین جماعتیں ہوتی ہیں (۱) پہلی قطار کی کارپل ہڈیوں کے باہمی جوڑ (۲) دوسری قطار کی کارپل ہڈیوں کے باہمی جوڑ (۳) دونوں قطاروں کے باہمی جوڑ۔ مبڈ کارپل جائنٹ

پہلی قطار کی کارپل ہڈیوں کے جوڑ **آرتھروڈی ال** قسم کے ہیں اور اس قطار کی ہڈیاں چھ لگیمنٹ کے ذریعہ آپس میں ملی رہتی ہیں۔ **ڈارسل لگیمنٹ** تعداد میں دو ہوتے ہیں پہلی قطار کی ہڈیوں کی پچھلی سطح پر آڑے طور پر واقع ہوتے ہیں۔ ایک لگیمنٹ سکے فائڈ کو سمی لیونر کیساتھ اور دوسرا لگیمنٹ سمی لیونر کو کیونی آئی فارم کیساتھ ملاتا ہے۔ **پامر لگیمنٹ** بھی تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور پہلی قطار کی ہڈیوں کے سامنے طرف آڑے طور پر واقع ہوتے ہیں۔ ایک لگیمنٹ سکے فائڈ کو سمی لیونر کیساتھ اور دوسرا لگیمنٹ سمی لیونر کو کیونی آئی فارم کے ساتھ ملاتا ہے۔ **انٹراسی اس لگیمنٹ** تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ پہلی قطار کی کارپل ہڈیوں کی متوازی سطحوں کے درمیان حائل رہتے ہیں۔ ایک لگیمنٹ سمی لیونر اور سکے فائڈ کے درمیان۔ دوسرا لگیمنٹ سمی لیونر اور کیونی آئی فارم کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ ان لگیمنٹ کے اوپر کی صاف سطح کو قبضہ کا سائی نووی ال ممبرین استر کرتا ہے۔

پسی فارم ہڈی ایک پتلے کیپشولر لگیمنٹ کے ذریعہ کیونی آئی فارم کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور اس لگیمنٹ کے اندر اس جوڑ کیلئے علیحدہ سائی نووی ال ممبرین ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں دو مضبوط وتری بندھن پسی فارم کو انسی فارم و پانچویں میٹا کارپل ہڈی کے ساتھ بھی ملائے رکھتے ہیں۔

دوسری قطار کی کارپل ہڈیوں کے جوڑ بھی **آرتھروڈی ال** قسم کے ہیں۔ اور یہ ہڈیاں نو لگیمنٹ کے ذریعہ آپس میں ملی رہتی ہیں۔ **ڈارسل لگیمنٹ** اس قطار کی ہڈیوں کے پچھلی طرف آڑے طور پر واقع ہوتے ہیں۔ اور تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ ایک لگیمنٹ ٹریپی زی ام کو ٹریپی زائڈ کے ساتھ۔ دوسرا لگیمنٹ ٹریپی زائڈ کو آس میگنم کے ساتھ اور تیسرا لگیمنٹ آس میگنم کو انسی فارم کے ساتھ ملاتا ہے۔ **پامر لگیمنٹ** بھی تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ اور ڈارسل لگیمنٹز کی طرح دوسری قطار کی ہڈیوں کی سامنی سطح پر رہتے ہیں۔ **انٹراسی**

اس لگیمنٹ تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ اور پہلی قطار کی ہڈیوں کے انٹراسٹی اس لگیمنٹس کی نسبت بہت چھوٹے ہوتے ہیں۔ ایک لگیمنٹ ان سی فارم اور آس میگنم کے درمیان۔ دوسرا لگیمنٹ آس میگنم اور ٹرے پی زائیڈ کے درمیان اور تیسرا لگیمنٹ ٹرے پی زائیڈ اور ٹرے پی زی ام کے درمیان ہوتا ہے۔ کبھی کبھی تین لگیمنٹس کی بجائے دو ہی انٹراسٹی اس لگیمنٹ ہوتے ہیں۔

میڈیو کارپل جائینٹ کارپل ہڈیوں کی دونوں قطاروں کے باہمی جوڑ تین قسم کے ہیں (۱) آس میگنم کا سکے فائیڈ اور سے می لیونر کے ساتھ جوڑ (۲) ٹرے پی زی ام اور ٹرے پی زائیڈ کا سکے فائیڈ کے ساتھ جوڑ (۳) ان سی فارم کا کیونی آئی فارم کیساتھ جوڑ۔ ان میں سے موخر الذکر دونوں جوڑ آرتھروڈی ال قسم کے ہیں۔ دونوں قطاروں کی کارپل ہڈیاں چار قسم کے لگیمنٹس کے ذریعہ آپس میں ملی رہتی ہیں۔ پامر لگیمنٹس کے چھوٹے چھوٹے ریشے ترچھے طور پر پہلی اور دوسری قطار کی ہڈیوں کی سامنی سطحوں پر پہنچتے ہیں۔ ڈارسل لگیمنٹس کے ریشے ان دونوں قطاروں کی ہڈیوں کی پچھلی سطح پر رہتے ہیں۔ لیٹرل لگیمنٹ جسامت میں بہت چھوٹے ہوتے ہیں۔ اور تعداد میں دو ہیں۔ ایکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ سکے فائیڈ کو ٹرے پی زی ام کے ساتھ ملاتا ہے۔ اور انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ کیونی آئی فارم کو ان سی فارم کے ساتھ ملاتا ہے۔ یہ دونوں لگیمنٹ رسٹ جائینٹ کے لیٹرل لگیمنٹس کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ سائنووی ال ممبرین اس جوڑ کا وسیع ہوتا ہے۔ سکے فائیڈ سے می لیونر اور کیونی آئی فارم کے نیچے کی سطحوں کو استر کرتا ہوا پلٹ کر دوسری قطار کی ہڈیوں کی اوپر والی سطح پر آتا ہے۔ اوپر کی طرف اسکی دو شاخیں سکے فائیڈ سے می لیونر اور کیونی آئی فارم کے درمیان جاتی ہیں۔ اور نیچے کی طرف اس کی تین شاخیں دوسری قطار کی چاروں ہڈیوں کے درمیان رہتی ہیں۔ اور اسکے نیچے والی شاخیں تھوڑے نیچے کی طرف جا کر ابتدائی چار کارپو میٹا کارپل جوڑوں کو بھی استر کرتی ہیں پی زی فارم اور کیونی آئی فارم کے جوڑ کا علیحدہ سائنووی ال ممبرین ہوتا ہے۔

حرکات ان جوڑوں میں خفیف ایکسٹنشن اور فلکشن حرکتیں ہوتی ہیں۔ فلکسرز۔ فلکسر کارپائی ریڈی ایلس۔ فلکسر کارپائی النیرس۔ پامیرس لانگس۔ ایکسٹنسرز۔ ایکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس لانجی اور بری وی اور۔ ایکسٹنسر کارپائی النیرس۔ ریڈکشن۔ فلکسر کارپائی النیرس ایکسٹنسر کارپائی النیرس۔ ایبڈکشن۔ ایکسٹنسر آسس میٹا کارپائی پولی سس۔ ایکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس لانجی اور بری وی اور فلکسر کارپائی ریڈی ایلس۔

شرائین - ان جوڑوں میں الٹنا اور ریڈی ال شریانوں کی کارپل شاخیں ۔ ڈیپ پامر آرچ کی ریکرنٹ کارپل شاخیں - اینٹی ریئر انٹراشی اس - اور پوسٹی ریئر انٹراشی اس شریانوں کی کارپل شاخیں آتی ہیں۔

اور **اعصاب** الٹز - ریڈی ان اور پوسٹی ریئر انٹراشی اس اعصاب سے آتے ہیں۔

Carpo-metacarpal articulation

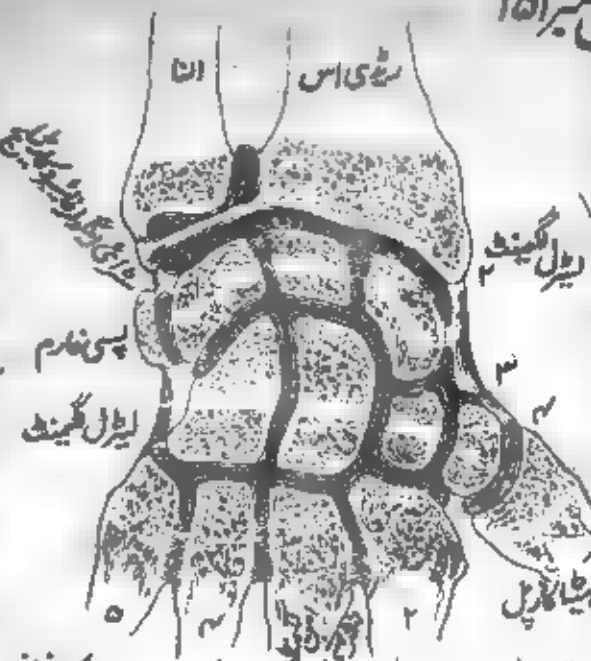
کارپو میٹا کارپل آرٹی کیولیشن ہے کارپل ہڈیوں کا میٹا کارپل ہڈیوں کے ساتھ جوڑ پہلی میٹا کارپل کا ٹریپی زی ام کے ساتھ جوڑ رکھتی ہے جو کل ری سیپ شن قسم کا ہے اور کیپ شولر لگمنٹ کے ذریعہ قائم رہتا ہے - یہ لگمنٹ پہلی میٹا کارپل اور ٹریپی زی ام ہڈیوں کی اتصالی سطحوں کے گرد تھیلی کی طرح لگا رہتا ہے - اس جوڑ کو ایک علیحدہ سائی نووی ال ممبرین استر کرتا ہے۔ اس جوڑ میں مسلز آفدی تھیب کے ذریعہ فلکشن - ایکسٹنشن - ایبڈکشن ایڈکشن اور سرکم ڈکشن نامی حرکتیں ہوتی ہیں۔

اندرونی چار میٹا کارپل ہڈیاں کارپل ہڈیوں کے ساتھ **ڈارسل** - **پامر** اور **انٹراشی اس** لگمنٹس کے ذریعہ ملی رہتی ہیں۔ **ڈارسل لگمنٹ** مضبوط ہوتے ہیں - اور ان جوڑوں کی پچھلی سطح پر رہتے ہیں۔ دوسری میٹا کارپل ہڈی پر ایک لگمنٹ ٹریپی زی ام سے اور دوسرا لگمنٹ ٹریپی زائڈ سے آتا ہے۔ تیسری میٹا کارپل ہڈی پر صرف ایک ہی لگمنٹ آس میگنم سے آتا ہے۔ چوتھی میٹا کارپل پر ایک لگمنٹ آس میگنم سے اور دوسرا لگمنٹ انسی فارم سے آتا ہے۔ پانچویں میٹا کارپل پر صرف ایک لگمنٹ انسی فارم سے آتا ہے۔ **پامر لگمنٹ** ڈارسل لگمنٹس کی طرح ان جوڑوں کی سامنی طرف واقع ہوتے ہیں۔ لیکن تیسری میٹا کارپل ہڈی کی سامنی سطح پر ایک لگمنٹ ٹریپی زی ام سے دوسرا لگمنٹ آس میگنم سے اور تیسرا لگمنٹ انسی فارم سے آتا ہے۔ ٹریپی زی ام والا لگمنٹ فلکسر کارپی ریڈی الیس عضلہ کی نس کے اوپر سے گزرتا ہے۔ **انٹراشی اس لگمنٹ** دو ہوتے ہیں۔ ان میں سے ایک لگمنٹ آس میگنم اور تیسری میٹا کارپل کے درمیان اور دوسرا لگمنٹ انسی فارم اور چوتھی میٹا کارپل کے درمیان ہوتا ہے۔ **سائی نووی ال ممبرین** ان جوڑوں میں کارپل ہڈیوں کی دو نو قطاروں کے درمیان والے سائی نووی ال ممبرین کی شاخیں آتی ہیں۔ لیکن کبھی کبھی

النی فارم اور چوتھی اور پانچویں مے ٹا کارپل ہڈیوں کے جوڑ کا سائنو وی ال ممبرین علیحدہ بھی ہوتا ہے

شکل نمبر ۱۵۱

ریڈی اس
النا
ریڈیل لگمینٹ
پسی فارم
لیٹرل لگمینٹ
اور پہلی میٹا کارپل

واضح رہے کہ قبضہ کی ہڈیوں کے متعلق کل پانچ سائنو وی ال ممبرین ہوتے ہیں۔ اوّل ممبرینا سکی پاس ان ٹی ریی اس ریڈی اوالنر آرٹی کیولیشن کے درمیان دوسرا۔ ریڈی اس ہڈی ٹرائی اینگولر فائبرو کارٹیلج اور پہلی قطار کی ہڈیوں کے درمیان۔ تیسرا کارپل ہڈیوں کی دونوں قطاروں کے درمیان جسکی شاخیں کارپو مے ٹا کارپل جوڑوں میں بھی جاتی ہیں۔ چوتھا ٹریپی زی ام اور پہلی مے ٹا کارپل کے درمیان اور پانچواں کونی آئی فارم اور پسی فارم ہڈیوں کے درمیان رہتا ہے۔

حرکات پہلی کارپو مے ٹا کارپل جوڑ میں اکسٹن شن۔ فلکشن۔ ایڈکشن۔ ایبڈکشن اور سرکم ڈکشن حرکتیں ہوتی ہیں۔ اور اندر والے چار کارپو مے ٹا کارپل جوڑ وں میں تھوڑی گلائی ڈنگ موشن ہوتی ہے۔ لیکن معمولی حالتوں میں دوسرا اور تیسرا کارپو مے ٹا کارپل جوڑ تقریباً غیر متحرک ہوتا ہے۔

شرائیں ان جوڑوں میں پامر آرچ سے اور **اعصاب** النر عصب سے آتے ہیں۔

مے ٹا کارپل آرٹی کیولیشن ہتھیلی کی ہڈیوں کا باہمی جوڑ

ہتھیلی کی ہڈیوں کے سرے کارپل اینڈ ڈارسل پامر اور انٹر اشی اس لگمینٹس کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں۔

ڈارسل اور پامر لگمینٹ اس قسم کا ایک ایک لگمینٹ ہتھیلی کی دو دو ہڈیوں کی سامنی اور پچھلی سطح پر واقع ہوتا ہے۔ اور ایک **انٹر اشی اس لگمینٹ** دو دو مے ٹا کارپل ہڈیوں کی متوازی اتصالی سطح

کے عین نیچے کیڈ فرے ٹا کارپل ہڈیوں کے درمیان رہتا ہے۔ ان جوڑوں کو کارپل ہڈیوں کی دونو قطاروں کے درمیان والے سائنو وی ال ممبرین کی شاخیں استر کرتی ہیں۔

ہتھیلی کی ہڈیوں کے ڈسٹل اینڈ ٹرینس ورس لگیمنٹ کے ذریعہ ایک دوسرے کے ساتھ بندھے رہتے ہیں۔ یہ لگیمنٹ تنگ ہوتا ہے۔ اور ان ہڈیوں کی سامنی طرف آڑے طور پر واقع ہوتا ہے۔ اور ٹا کارپو فے لنجی ال لگیمنٹز کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ اس لگیمنٹ کی سامنی سطح پر فلکسر عضلوں کی نسوں کے گذر کیلئے چار نالیاں ہوتی ہیں۔ پہلی مے ٹا کارپل ہڈی کے ساتھ یہ لگیمنٹ نہیں لگا رہتا۔

Meta carpo Phalangeal joints

مے ٹا کارپو فے لنجی ال آرٹی کیولیشن یعنی ہتھیلی کی ہڈیوں کا اپنے پوروں کے ساتھ جوڑ

شکل نمبر ۱۵۲

یہ جوڑ کانڈی لائیڈ قسم کے ہیں۔ اور مے ٹا کارپل ہڈیوں کے گول سروں کے پہلے پوروں کی جڑ والے نشیبوں پر ملنے سے بنتے ہیں اور ہر ایک جوڑ میں تین لگیمنٹز ہوتے ہیں۔ اینٹیری ار لگیمنٹ (اگلا بندھن) مضبوط اور موٹے ہوتے ہیں۔ اور ان جوڑوں کی سامنی طرف رہتے ہیں۔ اور ان جوڑوں کے لیٹرل لگیمنٹز سے ملے رہتے ہیں۔ میٹا کارپل ہڈی کی نسبت پور کی جڑ کے ساتھ یہ لگیمنٹ خوب چسپاں رہتے ہیں۔ انکی سامنی سطح ٹرینس ورس لگیمنٹ کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور فلکسر عضلوں کی نسوں کے گذر کے لیئے نالیدار ہوتی ہے۔ دونوں لیٹرل لگیمنٹز رسیوں کی مانند گول اور مضبوط ہوتے ہیں۔ اور میٹا کارپل ہڈی کے زیرین سرے کے دونو جانب کی بلندیوں سے شروع ہو کر پہلے پور کے پہلوؤں پر ختم ہوتے ہیں۔ ان جوڑوں میں پوسٹی ری ار لگیمنٹ نہیں ہوتے۔ اور ایکسٹنسر عضلوں کی نسیں پوسٹی ری ار لگیمنٹ کا کام دیتی ہیں۔

حرکات ان جوڑوں میں فلکشن-اکسٹن شن-اے ڈکشن ابڈکشن اور سرکم ڈکشن نامی حرکتیں ہوتی ہیں

شرائیں ان جوڑوں میں سوپرفیشل ال ڈجی ٹل شریانوں سے اور اعصاب پیٹی اس ڈجی ٹل اعصاب سے آتے ہیں۔

Phalangeal فے لنجی ال جائنٹس joints یعنے پوروں کے باہمی جوڑ

پوروں کے جوڑ گنگلی مس قسم کے ہیں۔ اور دو پوزیٹن لگیمنٹس کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں۔ **این ٹیری ار لگیمنٹ** سامنے اور **لیٹرل لگیمنٹس** ان جوڑوں کے دونو جانب لگے رہتے ہیں۔ اور میٹا کارپو فے لنجی ال جوڑوں کی طرح اکسٹنسر عضلوں کی نسیں ان جوڑوں کے پیچھے کیطرف رہتی ہیں۔ اور پوسٹیریار لگیمنٹ کا کام دیتی ہیں

حرکات۔ ان جوڑوں میں فلکشن اور اکسٹن شن نامی دو حرکتیں ہوتی ہیں۔ فلکشن حرکت اکسٹن شن کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ اور پہلی اور دوسری قطار کے پوروں کے جوڑوں میں وسیع ہوتی ہے۔

فلکسرز۔ فلکسر سپلائی مس ڈجی ٹورم۔ فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم۔ انٹراشی ائی۔ فلکسر لانگس پالی سس۔ فلکسر بری وس پالی سس۔ **اکسٹنسرز**۔ اکسٹنسر کمیونی ڈجی ٹورم۔ انٹراشی آئی۔ اکسٹنسر انڈسی سس۔ اکسٹنسر منی مائی ڈجی ٹائی۔ اکسٹنسرز آف دی تھمب۔

شرائیں ان جوڑوں میں ڈجی ٹل شرائین سے اور اعصاب ڈجی ٹل اعصاب سے آتے ہیں۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی انگلیوں کو فلکس کرنے پر ان کی ڈارسل سرفیس کے برابر نکلز نامی بلندیاں نظر آتی ہیں۔ میٹا کارپو فے لنجی ال جوڑ اور انٹر فے لنجی ال جوڑ ان بلندیوں کے سامنے کی طرف ہوتے ہیں۔ ان جوڑوں کی جائے قیام معلوم کرنیکا طریق یہ ہے۔ کہ انگلیوں کو رایٹ اینگل پر فلکس کرکے اوپر والی ہڈی کی مٹھری کے عین درمیان والے حصہ کے برابر ایک آڑا خط کھینچیں تو یہ خط جوڑ پر سے گذریگا۔ میٹا کارپو فے لنجی ال جوڑ وہب آف دی فنگرز سے ¾ انچ اوپر کیطرف ہوتا ہے۔

آرٹی کیولے شن آف دی لوار اکسٹری می ٹی زیرین اطراف کے جوڑ

ہر ایک لوار اکسٹری می ٹی میں حسب ذیل جوڑ ہوتے ہیں۔

(۱) ہپ جائنٹ یعنے کولہے کا جوڑ

(۲) نی جائنٹ یعنے گھٹنے کا جوڑ

(۳) ٹی بی او فی بیولر آرٹی کیولے شن

(۴) اینکل جائنٹ یعنے ٹخنے کا جوڑ

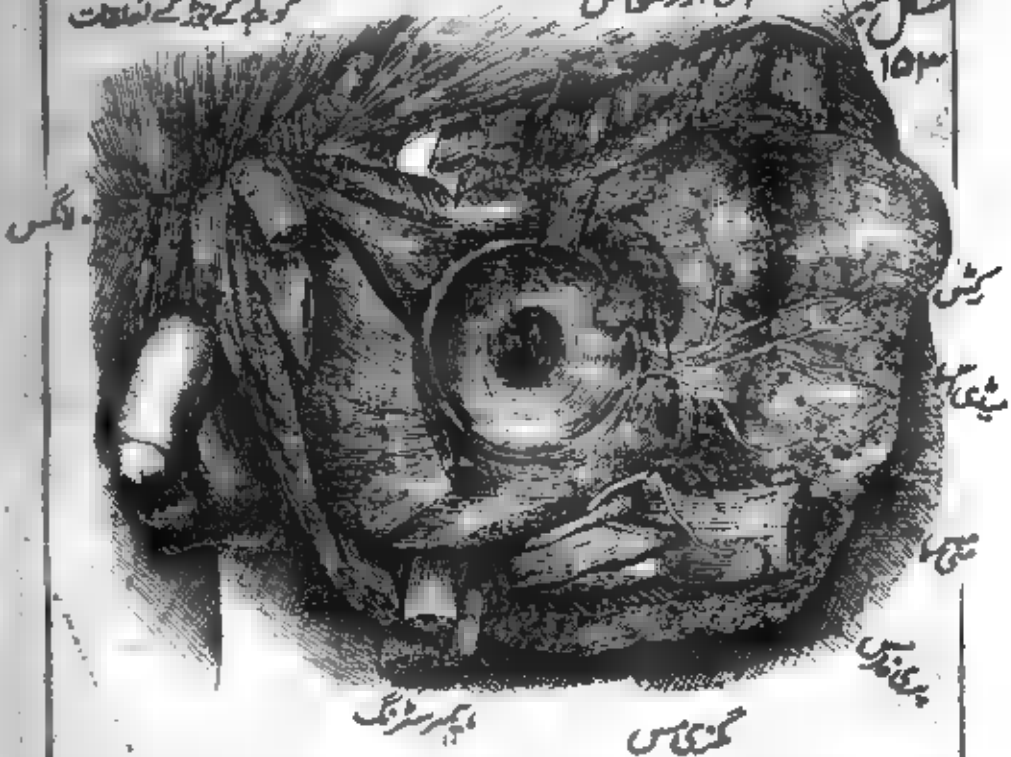
(۵) ٹارسل جائنٹس
(۶) ٹارسو میٹاٹارسل جائنٹس
(۷) میٹاٹارسل جائنٹس
(۸) میٹاٹارسو فلینجی ال جائنٹس
(۹) فلینجی ال جائنٹس

Hip joint ہپ جائینٹ۔ کولہے کا جوڑ

اینارتھروسس قسم کا ہے۔ اسکی بناوٹ میں فیمر کا ہیڈ آسانا ہی بنے قسم کا اسے کٹی بیولم اور پانچ لگیمنٹ شامل ہوتے ہیں۔ کیپشولر لگیمنٹ مضبوط اور موٹی رباطی تھیلی ہوتی ہے۔ اس تھیلی کے اوپر کے کنارے کا فی ویڈ لگیمنٹ سے ۲۔۳ انچ باہر کیطرف آسے ٹے بیولم کے کناروں کے ساتھ اور کافی لا ٹیڈ نارچ کے باہر ٹرنسورس لگیمنٹ کے ساتھ اور آب ٹیوریٹر فورمین کے کناروں کے ساتھ چسپاں ہوتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کا زیریں سرا سامنی طرف تو فیمر کی این ٹی ری ار ٹروکنٹرک لائن پر چسپاں ہوتا ہے۔ لیکن پچھلی طرف فیمر کی پوسٹی ری ار انٹر ٹروکنٹرک لائین سے نصف انچ اوپر کیطرف فیمر کی گردن پر چسپاں ہوتا ہے۔ اس کے چند ریشے کیپشول کی اندر والی سطح پر جا کے اختتام سے پلٹا کھا کر فیمر کے سر تک پہنچتے ہیں۔ ان کو سروائی کل ری فلکشن۔ یا۔ ری ٹی نیوکولا کہتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کا سامنے والا اور اوپر کا حصہ موٹا لیکن نیچے اور پیچھے کا حصہ پتلا اور ڈھیلا ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کی باہر والی سطح پر چند عضلے چسپاں رہتے ہیں۔ لیکن سواس اور الی ایکس عضلات اس کیپشول کی سامنی سطح کے برابر سے گذر جاتے ہیں۔ اور چسپاں نہیں ہوتے۔ شولڈر جائینٹ کے کیپشولر لگیمنٹ کی طرح کولہے کا کیپشولر لگیمنٹ ڈھیلا نہیں ہوتا۔ اور نہ ہی اس میں ٹنڈن وغیرہ کے گذرنے کیلئے سوراخ ہوتا ہے۔ اس کیپشول کی بناوٹ میں دو قسم کے ریشے پائے جاتے ہیں۔ Zona orbicularis زونا آربیکولر ہیڈ (۱) سرکیولر جو اس لگیمنٹ کے نیچے اور پیچھے کے حصہ پر نمایاں ہوتے ہیں (۲) لانجی ٹوڈی نل جو جوڑ کے سامنے اور اوپر کے حصہ پر نمایاں ہوتے ہیں۔ یہ لانجی ٹوڈی نل فائیبرز اس جوڑ کے اکسری لگیمنٹ بناتے ہیں۔ ان میں سے نہایت مضبوط حصہ الی او فیمورل لگیمنٹ ہے۔ لیکن الی او فیمورل کے علاوہ اس جوڑ کے کیپشولر لگیمنٹ کے تین اکسری لگیمنٹ اور بھی ہوتے ہیں۔ ایک کو پیوبو فیمورل

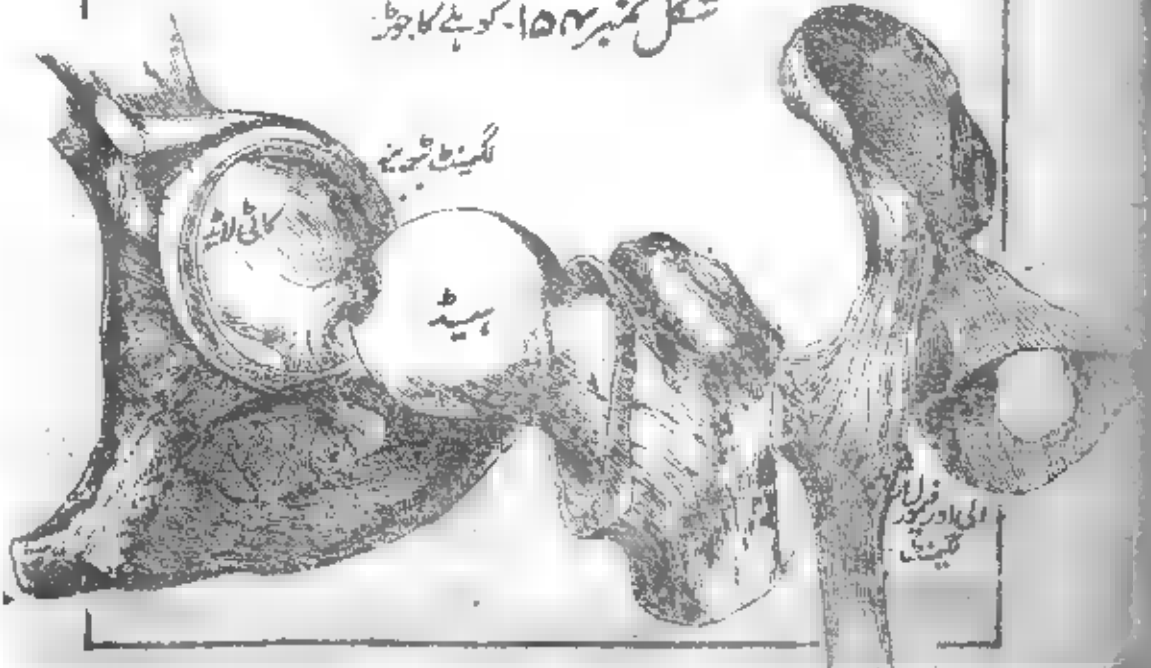
لگیمنٹ کہتے ہیں جسکے ریشے ای لو کیٹی بی اِل اے ٹی نس اور سب لیمبر ڈورین کے کنڈوں سے شروع ہوکر کیپشولر لگیمنٹ کے ساتھ ہے اور اندر کیطرف ختم ہو جاتے ہیں۔ دوسرے بند کو اسکی او کیپشولر لگیمنٹ کہتے ہیں

شکل نمبر ۱۵۳

کولہے کے جوڑ کے تعلقات

ایسکے ریشے اسکی اُم سے شروع ہوکر کیپشولر لگیمنٹ کے اندر کیطرف لیسر ٹروکینٹر کے نزدیک ختم ہوتے ہیں تیسرے بند کو ای لیٹروکینٹرک کہتے ہیں۔ جس کے ریشے اینٹیریر ای ایل ای ٹی ایک اسپائن سے شروع ہو کر گریٹ ٹروکینٹر پر ختم ہوتے ہیں۔ ای لو فیمورل لگیمنٹ ای ایل کی اینٹی ریئر انفیریر اسپائی نس پر اس سے شروع ہوکر فیمر کی اینٹی ریئر انٹر ٹروکینٹرک لائن پر ختم ہوتا ہے بعض اوقات اس لگیمنٹ کا نیچے کا سرا چرا ہوتا ہے اس لئے اسکو Y کی شکل کا رباط (یگ لونز لگیمنٹ) بھی کہتے ہیں۔ اس کے اوپر والی شاخ کو جو گریٹ ٹروکنٹر پر جاتی ہے ای لو انٹروکنٹرک لگیمنٹ کہتے ہیں۔ لگے منٹم ٹیریز دو حصوں کے ذریعہ اسی ٹیبولر ناچ والے ٹرانسورس لگیمنٹ سے شروع ہوکر فیمر کے سر والے نشیب میں ختم ہوتا ہے۔ اور جانگ کی اکسٹرنل روٹیشن حرکت کو خلاف حرکت کے وقت روکتا ہے اسی طرح یہ لگیمنٹ فیمر کے خارج ...

اور اوٹ ورڈ ڈسلوکیشن نہیں ہونے دیتا۔ ایستادہ حالت میں یہ لگیمنٹ خوب تن جاتا ہے۔ خاصکر جب انسان ایک جانگ پر کھڑا ہو۔ **کاٹی لائیڈ لگیمنٹ** یہ وہ غضروفی چھلا ہے۔ جو ایسٹی بیولم کے کناروں پر چسپاں رہتا ہے۔ اور اُسکے نشیب کو عمیق اور نشیب کے منہ کو تنگ کرتا ہے۔ اس لگیمنٹ کی دونو سطحوں کو سائنووی ال ممبرین استر کرتا ہے۔ اور اس رباط کے اوپر اور پیچھے کا حصہ دیگر حصوں کی نسبت موٹا ہوتا ہے۔ اور نیز باہر والے کنارے اندر والے کناروں کی نسبت کچھ موٹے ہوتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کے اندر کے کنارے سے ایسٹی بیولم کے نشیب کے ساتھ چسپاں نہیں ہوتے۔ **ٹرانسورس لگیمنٹ** کے دونو سرے ایسٹی بیولم ناچ کے کناروں کے ساتھ اور کاٹی لائیڈ لگیمنٹ کے ساتھ چسپاں رہتے ہیں۔ یہ لگیمنٹ ایسٹی بیولر ناچ نامی نشیب کو سوراخ بنا دیتا ہے۔ جسکے راستے کولہے کے جوڑ کے عروق اور اعصاب کولہے کے اندر جاتے ہیں۔ اور فیمر کی حرکتوں کے وقت بیجا دباؤ سے محفوظ رہتے ہیں۔ **سائنووی ال ممبرین** اس جوڑ کا بہت وسیع ہوتا ہے۔ اور یہ فیمر کے سر، کاٹی لائیڈ لگیمنٹ کی دونو سطحوں۔ ایسٹی بیولم اور اسکے کیپسولر لگیمنٹ کی اندر والی سطح کو استر کرتا ہوا لگیمنٹم ٹیریز کا غلاف بناتا ہے

تعلقات۔ اس جوڑ کے سامنے سوآس اور الی آیکس۔ اوپر ریکٹس فیمورس گلوٹی اس منی مس اندر اب ٹیوریٹر اکسٹرنس اور پکٹی نی اس پیچھے پی ری فارمس۔ جملس سپیریئر۔ اب ٹیوریٹر انٹرنس

شکل نمبر ۱۵۴۔ کولہے کا جوڑ

تجلس ان فی ری اور اب ٹیوبرکیٹ آکسٹرنس اور کوائسے ٹس منیورس عضلات ہوتے ہیں۔ یہ کل عضلات کو بلے کے کیپشولر لگمینٹ کو مضبوط اور جوڑ کو مستحکم کرتے ہیں۔ ان میں سے گلوٹی اس می ڈی مس عضلہ کیپ شولر لگمینٹ کے ساتھ خوب چسپاں رہتا ہے اور سواس والی آگس عضلات اور کیپشولر لگمینٹ کے درمیان ایک برسار ہتا ہے۔ جو کبھی کبھی جوڑ کے سائی نو فی ال ممبرین کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

شرائین اس جوڑ میں اب ٹیوبریٹر۔ شیاٹک۔ اکسٹرنل سرکم فلکس۔ انٹرنل سرکم فلکس اور گلوٹی ال شریانوں سے آتی ہیں۔ اور **اعصاب** این ٹی ری ار کروسل۔ سکرل پلکس۔ گریٹ شیاٹک اب ٹیوبریٹر اور اکسسری اب ٹیوبریٹر اعصاب سے آتے ہیں۔

حرکات۔ اس جوڑ میں فلکشن۔ اکسٹنشن۔ اے ڈکشن۔ ایب ڈکشن۔ سرکم ڈکشن اور روٹیشن نامی چھ حرکتیں ہوتی ہیں۔ اس جوڑ کی فلکشن حرکت جانگ کی سامنی سطح کے شکم کی سامنی دیوار کیساتھ ملنے سے محدود ہوتی ہے۔ اکسٹنشن حرکت کو الی او فیمورل لگمینٹ اور کیپ شولر لگمینٹ کا سامنے والا حصہ محدود کرتا ہے۔ اے ڈکشن حرکت کو کیپ شولر لگمینٹ الی او فیمورل لگمینٹ کا اوپر کا حصہ اور لگے منٹم ٹیریز محدود کرتا ہے۔ ایب ڈکشن حرکت کو الی او فیمورل لگمینٹ کا زیریں حصہ اور کیپشولر لگمینٹ کا اندر والا حصہ محدود کرتا ہے۔ اوٹ ورڈ روٹیشن کو کیپشول لگمینٹ کا سامنے والا حصہ اور لگمینٹم ٹیریز محدود کرتا ہے۔ اور ان ورڈ روٹیشن کو کیپشول لگمینٹ کا پیچھے والا حصہ محدود کرتا ہے۔ طالب علم کو چاہیئے کہ اسوقت شولڈر جائنٹ اور ہپ جائنٹ کے درمیان جو پانچ فرق ہیں۔ انکا بغور ملاحظہ کرے۔ **فلکسرز**۔ سواس۔ الی اے کس۔ رکٹس فیمورس۔ سار ٹو ای اس۔ پکٹی نی اس۔ ایڈکٹر لانگس۔ ایڈکٹر بریوس۔ گلوٹی اس میڈی اس اور مینی مس کے سامنے ریشے۔ **اکسٹنسرز**۔ گلوٹی اس میگزی مس۔ ہیمسٹرنگ۔ **ایڈکٹرز**۔ ایڈکٹر میگنس۔ لانگس بریوس۔ پکٹی نی اس۔ گریسی لس۔ گلوٹی اس میگزی مس کا زیریں حصہ۔ **ایبڈکٹرز**۔ گلوٹی اس میڈی اس۔ ٹی اس۔ میگزی مس کا اوپر والا حصہ **ان ورڈ روٹیٹرز** گلوٹی اس میڈی اس کے سامنے ریشے۔ گلوٹی اس می نی مس۔ ٹنسر فیشی آ۔ فیمورس **اوٹ ورڈ روٹیٹرز** گلوٹی اس میڈی اس کے پچھلے ریشے۔ پیری فارمس۔ اب ٹیوریٹر

اکسٹنسر انٹرنس ٹ جملس سوپی ری اران فی ری ار کواڈریٹس فیمورس۔ ای ایکس ٹنگولی اس میگزی مس۔ ایکرٹینگیس لانگس۔ بری ویس۔ پکٹی نی اس۔ سارٹوری اس۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی نی ٹس ہوئیں کا خط گریٹر ٹروکینٹر کے اوپر کے کنارے کے برابر بائیں سے ٹیموٹم کے وسط کے برابر گذرتا ہے۔ چونکہ یہ جوڑ بہت عمیق ہوتا ہے۔ اسی واسطے اس جوڑ میں انفیوژن کے وقت ورم بخوبی نمایاں نہیں ہوتا۔ تاہم اگر جوڑ میں بہت انفیوژن ہو۔ تو ای ای او فیمورل لگیمنٹ کے اندر کی طرف جانگ کے سامنے سوجن نمایاں ہوتی ہے چونکہ اس جوڑ کے کیپشول کا نیچے اور اندر والا حصہ کمزور ہوتا ہے اسی واسطے ڈسلوکیشن کے وقت کیپشول اس موقعہ پر پھٹ جایا کرتا ہے۔ اس جوڑ کے معمولی ڈسلوکیشن میں ای او فیمورل لگیمنٹ نہیں ٹوٹتا۔ اور فیمر کا سر کاٹی لائیڈ کے وی جی جو اکثر کر اس کے وے بی کے کنارو کے باہر کی طرف رہتا ہے۔ اور فیمر کی سر کی ہڈی کے وضع قیام کے لحاظ سے اس جوڑ کے معمولی چار ڈسلوکیشن قرار دیئے گئے ہیں (۱) **ڈسلوکیشن آن دی ڈارسم الی ائی** اپ ورڈ اینڈ بیک ورڈ۔ اس ڈسلوکیشن میں لگے منٹم ٹیریز کے تن جانے کے باعث جانگ ان ورڈ ہوتی ہے۔ اور فیمر کا سر اب ٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کے اوپر ڈارسم الی ائی پر رہتا ہے (۲) **ڈسلوکیشن ان دی شی ایٹک ناچ** بیک ورڈ چونکہ فیمر کا سر اب ٹیوریٹر انٹرنس عضلہ اور ہڈی کے درمیان گذرتا ہے اسی واسطے ہیڈ شیاٹک ناچ سے اوپر نہیں جاسکتا کیونکہ اب ٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کی ٹنس فیمر کی گردن کو دبائے رکھتی ہے۔ اور فیمر کے سر کو شیاٹک ناچ سے اوپر نہیں جانے دیتی۔ اس ڈسلوکیشن میں الی او فیمورل لگیمنٹ کے تنے کے باعث جانگ ان ورڈیڈ ہوتی ہے (۳) **ڈسلوکیشن ان دی تھائی رائیڈ فورمین** یا ڈاؤن ورڈ اینڈ فارورڈ میں الی او فیمورل لگیمنٹ تن جاتا ہے اس واسطے جانگ فلکسڈ ہوتی ہے (۴) **ڈسلوکیشن فارورڈ اینڈ اپ ورڈ** آنٹو پیوبیز میں الی او فیمورل لگیمنٹ ڈھیلا پڑجاتا ہے۔ اسی واسطے جانگ کے اکسٹرنل روٹیٹر عضلات جانگ کو باہر کی طرف کھینچتے ہیں۔ اور جانگ ای ورٹڈ ہو جاتی ہے۔ نعش پر ہپ جائنٹ کھولکر فیمر کو ڈسلوکیٹ کر کے ہی ای پیلیشن کے طریق سے ہپ جائنٹ کے ڈسلوکیشن ری ڈیوس کرنے کی پریکٹس کرو۔ تاکہ زندہ انسان میں آپکے

صحت ہوتی ہو (اول) بگلوز لگمینٹ کو ڈھیلا کرنے کیلئے ڈسلوکیشن نمبر۱- اور نمبر۲ میں جانگ کو ایڈکٹ اور
فلکس کرتے ہیں۔ لیکن نمبر۳ اور نمبر۴ میں جانگ کو ایب ڈکٹ اور فلکس کرتے ہیں (دوم) فیمر کے سر کو پیچھے
ہوئے کیپسول کے برابر لانے کیلئے نمبر۱- اور نمبر۲ میں جانگ باہر کیطرف گھماتے ہیں لیکن نمبر۳ اور نمبر۴ میں
جانگ کو اندر کیطرف گھماتے ہیں (۳) فیمر کے سر کو پیچھے ہوئے کیپسول کے اندر داخل کرنے کیلئے جانگ کو
اکسٹنڈ کرتے ہیں معلوم رہے کہ فیمر کا انٹرنل کنڈائل پیٹ کی سیدھ میں ہوتا ہے۔ اور جسطرف کو فیمر کا سر جاتا ہو
اس کے مخالف جانب کو فیمر کا انٹرنل کنڈائل لیجانا چاہیئے۔ ہپ جائنٹ کو فلکس- ایب ڈکٹ اور ان ڈکٹ
کرنے سے اس جوڑ کے لگمینٹ ڈھیلے ہو جاتے ہیں اسیواسطے اس جوڑ کی بیماریوں میں مریض اپنی جانگ کو اسی حالت
میں رکھتا ہے۔ ہپ جائنٹ کی بیماریوں میں چونکہ جانگ کو اکسٹنڈ کرنا مشکل ہوتا ہے۔ اسواسطے ایک بیچ
ڈارسی لمبر جوڑ میں فلکشن ہو کے پلوس نیچے کیطرف جھک آتا ہے بیک ہپ جائنٹ کی بیماریوں میں پہلے پہل درد نی جائنٹ میں محسوس ہوتا ہے
ہپ جائنٹ کے متعلق ضربات یا بیماری کی صورت جوڑ کی درستی معلوم کرنے کیلئے تین طریق ہیں (۱) نیلیٹنس لائن
کھینچ کر- اگر نیلیٹنس لائن کا خط گریٹ ٹروکینٹر کے اوپر کنارے کے برابر گذرے۔ تو فیمر اپنی جگہ پر سمجھنا چاہیئے
(۲) برائنٹس ٹرائنگل: مریض کو میز پر لٹا کر ایک عمودی خط این ٹی ری ار سوپی ری ار الی اک سپائن سے
نیچے کیطرف میز تک لے جاتے ہیں۔ دوسرا خط این ٹی ری ار سوپی ری ار الی اک سپائن سے نیچے اور سامنے کیطرف
لیجا کر گریٹ ٹروکینٹر کے اوپر کے کنارے کے برابر ختم کرتے ہیں۔ اور تیسرا خط یعنی ٹسٹ لائن ان دونوں خطوں کے
زیریں سروں کے درمیان کھینچتے ہیں۔ اگر دونو طرف کی ٹیسٹ لائن کی لمبائی یکساں ہو۔ تو ہپ جائنٹ
کو درست سمجھنا چاہیئے۔ لیکن سب سے عمدہ طریق (۳) گیریڈیولنس کے تھیڈ ہے۔ اس طریق میں
ایک کاغذ پر مثلث بناتے ہیں اس مثلث کا ایک پہلو این ٹی ری ار سوپی ری ار سپائن آف دی الیم سے
انٹرنل کنڈائل والا خط ہوتا ہے۔ دوسرا پہلو اسکی ال جو براسی سے انٹرنل کنڈائل والا خط ہوتا ہے۔ اور
تیسرا پہلو پہلے میں ان دونو خطوں کے ملانے سے بنتا ہے۔ چونکہ یہ بیس لائن حالت صحت میں آگے
ٹروکینٹر کے درمیان سے گذرتی ہے۔ اس لئے اس بیس لائن کے عین درمیان سے ایک خط شروع کر کے
مثلث کے اے پکس پر ختم کرنے سے ٹسٹ لائن معلوم ہو جاویگی۔ اب اسی قسم کا دوسرا نقشہ تندرست

جانگ کی پیمائش لیکر بناویں۔ اگر دو مثلثوں کی شسٹ لائن لمبائی میں یکساں ہوں۔ تو سمجھنا چاہیئے۔ کہ ہپ جائنٹ اور فیمر ہڈی درست ہے۔

Knee — نی جائنٹ گھٹنے کا جوڑ — joint

اس کی بناوٹ میں فیمر کے کنڈائل ٹی بی آ کا سر اور پٹیلا ہڈی شامل ہوتی ہے۔ ٹی بی او فیمورل جوڑ کانڈی لائیڈ قسم کا ہے اور پٹیلو فیمورل جوڑ آرتھروڈی ال قسم کا ہے۔ اس جوڑ کے لگمینٹ دو قسم کے ہوتے ہیں۔ جن میں سے بعض جوڑ کے اندر اور بعض جوڑ کے باہر رہتے ہیں۔

ایکسٹرنل لگمینٹس	انٹرنل لگمینٹس
(۱) این ٹی ریئر لگمینٹ	(۱) کروشی ال لگمینٹس
(۲) پوسٹی ریئر "	(۲) سے می لیونر فائبرو کارٹی لیجز
(۳) انٹرنل لیٹرل "	(۳) ٹرینس ورس لگمینٹ
(۴) ایکسٹرنل لیٹرل لگمینٹس	(۴) کارونری لگمینٹ
(۵) کیپسولر لگمینٹ	(۵) لگے منٹم میوکوسم (۶) لگے منٹم ایلے ریز

این ٹی ریئر لگمینٹ (لگے منٹم پٹیلی) تقریباً ۳ انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور حقیقت میں یہ ایکسٹنسر کواڈری سپس فیمورس عضلہ کی نس ہوتی ہے۔ یہ لگمینٹ پٹیلا کی چوٹی اور پچھلے ناہموار نشیب سے شروع ہو کر ٹی بی آ کی ٹیوبراسی ٹی پر بوساطت برسا کے ختم ہوتا ہے۔ دوسرا برسا اس لگمینٹ اور جلد کے درمیان رہتا ہے۔ اس لگمینٹ کی پچھلی سطح اور جوڑ کے سائنو وی ال ممبرین کے درمیان چربی رہتی ہے۔ اس لگمینٹ کے دونوں کناروں پر وسطانی عضلات کا اپانیوروسس پھیلا رہتا ہے۔ **پوسٹیریئر لگمینٹ (لگے منٹم پوسٹائی کم وینزلو آئی)** چوڑا ہوتا ہے۔ اور جوڑ کے پیچھے رہتا ہے۔ اس کے تین حصے ہوتے ہیں۔ دو جانبی حصے فیمر کے دونوں کنڈائلز سے شروع ہو کر گیسٹراک نی می اس۔ پلان ٹے رس پر سے ٹی اس عضلوں کی نسوں کے ساتھ ملکر ٹی بی آ کے سر کے پچھلی طرف ختم ہوتے ہیں۔ اور وسطی حصہ ٹی بی آ کی انٹرنل ٹیوبراسی ٹی کے پیچھے سے شروع ہو کر فیمر کے ایکسٹرنل کنڈائل کے پیچھے ختم ہوتا ہے۔ یہ حصہ سیمی ممبری نوسس عضلے کی نس کا بڑھاؤ ہوتا ہے۔

اور جوڑ بنانے کے علاوہ اس کو چھپا کر ڈھانکے ہوئے ہیں۔ یہ بالا پاپلیٹئل سپیس نامی جگہ کا صحن بناتا ہے۔ اس لگیمنٹ سے پاپلیٹئل عروق گزرتے ہیں۔ انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ چوڑا ہوتا ہے۔ اور

شکل نمبر ۱۵۵ گھٹنے کی باطنی سطح جبکہ جلد علیحدہ کی گئی

فیمر کی انٹرنل ٹیوبراسٹی سے شروع ہو کر ٹبیا کی انٹرنل ٹیوبراسٹی اور ٹبیا کے شافٹ کی اندرونی سطح کے اوپر والے حصہ پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے نیچے اور باہر کی طرف جوڑ کا سائنوویل ممبرین اور انفیریر انٹرنل آرٹیکیولر شریان اور سمی ممبرینوسس عضلے کی نس ہوتی ہے۔ اس کی اندرونی سطح پر سارٹوریس گریسی لس اور سمی ٹنڈی نوسس عضلات کی نسیں گزرتی ہیں۔ ان نسوں اور لگیمنٹ کے درمیان ایک سائنوویل بیگ ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ انٹرنل سمی لیونر فائبرو کارٹلج کے ساتھ جڑا ہوتا ہے۔ **لانگ ایکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ** مضبوط اور رسی کی مانند گول ہوتا ہے۔ اور فیمر کی ایکسٹرنل کنڈائل ٹیوبرکل کے نیچے سے شروع ہو کر بائی سیپس عضلے کی نس کو چیرتی ہوئی فبیولا کے سر کے باہر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے نیچے پاپلیٹئس عضلے کی نس اور اس جوڑ کے انفیریر ایکسٹرنل آرٹیکیولر عروق ہوتے ہیں۔ **شارٹ ایکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ** لانگ ایکسٹرنل لگیمنٹ کے متوازی اور پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ اور فیمر کی ایکسٹرنل ٹیوبراسٹی سے شروع ہو کر فبیولا کے سٹائیلائیڈ پراسس کی چوٹی پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے نیچے پاپلیٹئس عضلے کی نس رہتی ہے۔ **کیپسولر لگیمنٹ** نہایت پتلا لیکن مضبوط ہوتا ہے۔ اور گھٹنے کے مذکورہ بالا لگیمنٹس کے آپس میں فائبرس ممبرین کے ذریعہ ملنے سے بنتا ہے۔ فیمر کی آرٹیکیولر سطحوں کے عین اوپر سے شروع ہو کر ٹبیا کے اوپر کے کنارے

ٹی بی آ کے سرے کے کناروں اور انٹر آرٹی کیولر فائبرو کارٹلیج پر چسپاں ہوتا ہوا آخر کار اس جوڑ

شکل نمبر ۱۵۶ - دہنا گھٹنا پیچھے سے دکھاتی ہے -

کے پوسٹی ریئر لگیمنٹ کے ساتھ مل جاتا ہے - اس لگیمنٹ کو سیمی ممبرا نوسس ٹنڈن - گیسٹروکنیمی اس - ٹینڈن - پاپلیٹیس ٹنڈن اور سارٹوری اس اور سیمی ممبرا نوسس عضلات کی نسیں مستحکم کرتی ہیں پٹیلا کے جانبی کناروں کے برابر یہ لگیمنٹ موٹا ہوتا ہے - اس لئے ان حصوں کو لیٹرل پیٹلر لگیمنٹ (ریٹی نی کیولم پیٹلی) کہتے ہیں - کبھی کبھی اس موقعہ پر جوڑ کی پچھلی سطح کے

برابر ایک خاص برس بند السٹرل فائبروکارٹلیج سے شروع ہو کر انٹرنل کنڈائل آف دی فیمر تک چلا جاتا ہوا نظر آئیگا - اسکو لگیمنٹ آف رزبرگ کہتے ہیں - کروشی ال لگیمنٹس تعداد میں دو ہوتے ہیں اور جوڑ کے اندر اور قدرے پیچھے کیطرف رہتے ہیں - چونکہ ان کی شکل انگریزی حرف X کی مانند ہوتی ہے اسواسطے ان کو کروشی ال لگیمنٹ کہتے ہیں - ان میں سے جو ٹی بی آ کی سپائین کے سامنے سے شروع ہوتا ہے اس کو اینٹی ریئر کروشی ال اور جو سپائین کے پیچھے سے شروع ہوتا ہے اسکو پوسٹی ریئر کروشی ال کہتے ہیں - اینٹی ریئر یا اکسٹرنل کروشی ال لگیمنٹ ٹی بی آ کی سپائین کے سامنے نشیب اور اکسٹرنل سمی لیونر فائبرو کارٹلیج کے سامنے کنارے سے شروع ہو کر اوپر پیچھے اور باہر کی طرف جا کر فیمر کے اکسٹرنل کنڈائل کے پیچھے اور اندر کی طرف ختم ہوتا ہے - پوسٹی ریئر یا انٹرنل کروشی ال لگیمنٹ ٹی بی آ کی سپائین کے پیچھے والے نشیب پچھلی ٹی ال ناچ اور اکسٹرنل سمی لیونر

فائبرو کارٹیلج کے پچھلے سرے سے شروع ہوکر اوپر سامنے اور اندر کی طرف جاتا ہوا فیمر کے انٹرنل کنڈائل کے سامنے
اور باہر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ باقاعدہ طور پر آپس میں جڑے رہتے ہیں۔ **سمی لیونر فائبرو کارٹیلیجز**
شکل میں ہلالی اور تقسیم درمیان ہوتے ہیں۔ اور ٹبی آ کے اوپر والے سرے کے انتہائی رخوں کے کناروں پر پھیلی
رہتی ہیں۔ اور ان انتہائی رخوں کو عمیق کر دیتی ہیں۔ ان دونوں چکتیوں کے باہر والے کنارے موٹے اور محدب لیکن
اندر والے کنارے آزاد۔ پتلے اور مقعر ہوتے ہیں۔ ان کے اوپر کی سطح مقعر ہوتی ہے۔ اور فیمر کے کنڈائلز سے ملی ہے نیچے کی
سطح چپٹی ہوتی ہے۔ اور ٹبی آ کے سر کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ ان چکتیوں کی وسطی سطح کو سائنو وی ال ممبرین استر
کرتا ہے۔ **انٹرنل سمی لیونر فائبرو کارٹیلج** کا طول عرض کی نسبت زیادہ ہوتا ہے اور سامنے کی
نسبت پیچھے کی طرف یہ چکتی چوڑی ہوتی ہے۔ اسکا محدب کنارہ کارونیری لگیمنٹ کے ذریعہ انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ
اور ٹبی آ کی انٹرنل ٹیوبراسی ٹی کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اسکا سامنے کا پتلا اور نوکدار سرا ٹبی آ کے اوپر والے
سرے کے اندر انتہائی رخ کے سامنے نشیب میں اور پچھلا سرا ٹبی آ کی سپائن کے پچھلے نشیب میں چسپاں رہتا ہے۔
اکسٹرنل سمی لیونر فائبرو کارٹیلج یہ شکل میں گول اور انٹرنل کارٹیلج سے چوڑی ہوتی ہے۔ اسکے باہر
والے کنارے پر پاپلی ٹی اس عضلہ کی نس کے گذر کی نالی ہوتی ہے۔ اس چکتی کے باہر والے کنارے ٹبی آ کے سر اکسٹرنل
ٹیوبراسی ٹی کے ساتھ کارونیری لگیمنٹ کے ذریعہ چسپاں رہتے ہیں۔ اس کا سامنے کا سرا ٹبی آ کی سپائن کے
سامنے والے نشیب میں اور پچھلا سرا سپائن ہذا کے پچھلے نشیب میں پیوست رہتا ہے۔ **ٹرینسورس لگیمنٹ**
ان باطنی ریشوں کو کہتے ہیں۔ جو ایک کارٹیلج کی سامنے کی سطح سے شروع ہوکر آڑے طور پر گذرتے ہوئے دوسری
چکتی کی سامنے کی سطح پر ختم ہوتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کی جسامت کم و بیش ہوتی ہے۔ **کارونیری لگیمنٹ**
ان چھوٹے چھوٹے وتری ریشوں کو کہتے ہیں۔ جو اس جوڑ کی غضروفی چکتیوں کے محدب کناروں کو ٹبی آ کے سر
اور اس جوڑ کے دیگر رباطوں سے ملاتے ہیں۔ اس جوڑ کا **سائنو وی ال ممبرین** جسم کے تمام سائنو
وی ال ممبرینز سے بڑا اور وسیع ہوتا ہے۔ پٹیلا کے اوپر کے کنارے سے شروع ہوکر اکسٹنسر کواڈری سیپس مجموعہ
عضلہ کی نس کے پیچھے ایک تھیلی سی بنا کر (جس جگہ کبھی کبھی نس اور ہڈی کے درمیان ایک برسا ہوتا ہے۔ جو کبھی کبھی
سائنو وی ال ممبرین سے ملا رہتا ہے) پٹیلا کے دو جانب سے گذر کر واسٹائی عضلوں کو استر کرتا ہوا پٹیلا کے

ٹیوبراسی ٹی آف ٹبیا کے درمیان (۳) گیسٹرک نی میس اور اکسٹرنل کنڈائل کے درمیان (۴) بائی سپس کی ٹنڈن اور اکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ کے درمیان۔ اکسٹرنل پاپلی ٹی ال عصب اس برسا کے اوپر سے گذرتا ہے۔ اسی واسطے اس برسا کے پھیلنے سے عصب کی ٹانگ میں درد ہوتا ہے۔

شرائین۔ اس جوڑ میں مندرجہ ذیل شریانیں آتی ہیں فیمورل کی اکسٹرنل سرکمفلکس شاخ سے پاپلی ٹی ال کی آرٹیکولر شاخوں سے اور اینٹی ری ار ٹبیال شریان کی ری کرنٹ شاخ سے آتی ہیں۔ **اعصاب۔** اس جوڑ میں ابٹیوریٹر اینٹی ری ار کرورل اکسٹرنل اور انٹرنل پاپلی ٹی ال اعصاب آتے ہیں۔ انہی اعصاب کی شاخیں ہپ جائنٹ میں بھی جاتی ہیں۔ اسی واسطے ہپ جائنٹ کی بیماری کے وقت گھٹنے میں درد معلوم ہوتا ہے۔

حرکات۔ اس جوڑ میں خاص کر اکسٹنشن اور فلکشن حرکتیں ہوتی ہیں۔ اور علاوہ ان کے تھوڑے روٹیشن حرکات بھی ہوتی ہیں۔ گھٹنے کے سکڑنے کے وقت پوسٹی ری ار کروشی ال لگیمنٹ اور لگمنٹم پٹیلی تن جاتے ہیں لیکن باقی کے تمام لگیمنٹ ڈھیلے ہو جاتے ہیں۔ اور گھٹنے کے پھیلنے کے وقت لگمنٹم پٹیلی ڈھیلا پڑ جاتا ہے۔ لیکن باقی کے لگیمنٹ تن جاتے ہیں۔ اس جوڑ کی انٹرنل روٹیشن حرکت کو اینٹی ری ار کروشی ال لگیمنٹ محدود کرتا ہے۔ اور اکسٹرنل روٹیشن کو پوسٹی ری ار کروشی ال لگیمنٹ محدود کرتا ہے۔ **اکسٹنسرز** کواڈری سپس اکسٹنسر کروری اس۔ **فلکسرز** بائی سپس سیمی ٹنڈی نوسس سیمی ممبری نوسس گریسی لس سارٹوری اس گیسٹرک نی می اس۔ پاپلی ٹی اس۔ پلینٹیرس۔ **اکسٹرنل روٹیٹرز** بائی سپس۔ **انٹرنل روٹیٹرز۔** پاپلی ٹی اس۔ سیمی ٹنڈی نوسس سیمی ممبری نوسس سارٹوری اس گریسی لس۔

تعلقات۔ اس جوڑ کے سامنے کواڈری سپس اکسٹنسر ٹنڈن۔ باہر بائی سپس پاپلی ٹی اس اکسٹرنل پاپلی ٹی ال نرو۔ پیچھے پاپلی ٹی اس۔ پلینٹیرس اور گیسٹرک نی میس عروق پاپلی ٹی ال عروق اور انٹرنل پاپلی ٹی ال نرو اندر گریسی لس۔ سیمی ممبری نوسس سیمی ٹنڈی نوسس۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی اس جوڑ کا خط جلد کے نیچے سے آسانی معلوم ہو سکتا ہے اگر ٹانگ بالکل سیدھی ہے تو یہ جوڑ پٹیلا کے اپکس سے قدرے اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ اگر ٹانگ کو قدرے فلکس کریں تو یہ جوڑ پٹیلا کی اپکس کے برابر ہوتا ہے ٹانگ کو فلکس کرکے پٹیلا کی اپکس کے باہر جانب میں سے تین

پھیل جاتا ہے۔ چونکہ اس جوڑ کو سردی وغیرہ اکثر لگ جاتی ہے۔ اس واسطے اس جوڑ میں دیگر جوڑوں کی نسبت بیماریاں بھی زیادہ ہوتی ہیں۔ اس جوڑ میں ایفیوژن ہونے پر پٹیلا کے کناروں کے برابر حالت صحت میں جو گڑھے نظر آتے ہیں وہ ابھر آتے ہیں۔ اور ان میں فلکچوایشن محسوس ہوتی ہے پٹیلا تیرتی ہوئی معلوم ہوتی ہے۔ یہ ابھار واسٹائی عضلات کے نیچے بھی محسوس ہوتے ہیں۔ واسٹس انٹرنس کے نیچے والا ابھار واسٹس ایکسٹرنس عضلہ کے ابھار کی نسبت خوب نمایاں ہوتا ہے۔ برسی پٹیلا کی بیماری میں پٹیلا ایفیوژن کے نیچے دبی ہوئی معلوم ہوتی ہے۔ لیکن گھٹنے کے جوڑ کی بیماریوں میں پٹیلا تیرتی ہوئی محسوس ہوتی ہے۔ اس جوڑ کی مضبوطی لگیمنٹ پر منحصر ہے۔ اور کروشی ال لگیمنٹس کے خوب مضبوط ہونے کے باعث اس جوڑ کی ہڈیاں مستحکم رہتی ہیں اور ڈسلوکیشن نہیں ہونے پاتے لیکن بیماری کے باعث لگیمنٹس کے گل جانے سے ٹی بیا ہڈی عموماً اپنی جگہ سے پھسل جایا کرتی ہے۔ اس جوڑ کے بیک ورڈ اور فارورڈ ڈسلوکیشن کمپلیٹ ہوتے ہیں۔ لیکن لیٹرل ڈسلوکیشن ہمیشہ ان کمپلیٹ ہوتے ہیں۔ بعض اوقات اس کا فائبرو کارٹیلیج اپنی جگہ سے پھسل جاتا ہے۔ اور یہ حادثہ عموماً انٹرنل فائبرو کارٹیلیج کے ساتھ ہوتا ہے معلوم رہے۔ کہ ٹی بی آفی مر اور پٹیلا ہڈیوں کا مس لیشن جوڑ کی مختلف حالتوں میں یکساں نہیں ہوتا۔ اس جوڑ کی سیمی فلکشن حالت میں اس کے کل لگیمنٹ ڈھیلے ہوتے ہیں۔ اسی واسطے اس جوڑ کی بیماریوں میں مریض اپنے گھٹنے کو سیمی فلکسڈ اور ایورٹڈ روٹیشن کی حالت میں رکھتا ہے۔

Tibio Fibular articulation

ٹی بی او فی بولر آرٹی کیولے شن۔ ٹی بیا کا فی بولا کے ساتھ جوڑ

ان دونوں ہڈیوں کے باہمی جوڑ تعداد میں تین ہوتے ہیں۔

سوپیریئر ٹی بی او فی بولر آرٹی کیولے شن۔ یہ آرتھروڈی ال قسم کا جوڑ ہے اور فی بولا ہڈی کے سر کے ٹی بیا ہڈی کی ایکسٹرنل ٹیوبراسٹی کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ اس جوڑ کے متعلق دو لگیمنٹ ہوتے ہیں

اینٹیریئر سوپیریئر ٹی بی او فی بولر لگیمنٹ چوڑا اور چپٹا ہوتا ہے۔ اور فی بولا کے سر کی سامنے کی سطح سے شروع ہو کر ٹی بیا کی ایکسٹرنل ٹیوبراسٹی کی سامنے کی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ **پوسٹیریئر سوپیریئر ٹی بی او فی بولر لگیمنٹ** چوڑا اور موٹا ہوتا ہے۔ اور فی بولا کے سر کی پچھلی

سطح سے شروع ہو کر ٹبی آ کی اکسٹرنل ٹیوبراسٹی کے پیچھے کی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے اوپر سے پاپ لی ٹی اس عضلہ کی نس گذرتی ہے۔ ان لگیمنٹس کے آپس میں ملنے سے جوڑ کے گرد کیپسولر لگیمنٹ بن جاتا ہے۔ سائنوویل ممبرین اس جوڑ کا عموماً علیحدہ ہوتا ہے لیکن کبھی کبھی گھٹنے کے سائنوویل ممبرین کی ایک شاخ اس جوڑ کو استر کرتی ہے۔

شرائین پاپ لی ٹی ال کی سوپی رئیر اکسٹرنل آرٹیکولر اور اینٹیریر ٹبی ال شریانوں کی ریکرنٹ شاخیں اس جوڑ کی پرورش کرتی ہیں۔ **اعصاب** اس جوڑ میں اکسٹرنل پاپ لی ٹی ال عصب کی ان فی ری ار آرٹیکولر شاخ سے آتے ہیں۔

(۲) **مڈل ٹبی او فبولر آرٹیکولیشن** ان دونوں ہڈیوں کے شافٹ **انٹراسی اس ممبرین** کے ذریعے ملے رہتے ہیں۔ جو ان کے انٹراسی اس بارڈرز پر چسپاں رہتا ہے اور ٹانگ کی سامنے کی سطح کے عضلات کو ٹانگ کی پچھلی سطح کے عضلات سے جدا کرتا ہے۔ اس لگیمنٹ کا اوپر کا حصہ چوڑا اور نیچے کا حصہ تنگ ہوتا ہے۔ اسکے اوپر والے حصہ میں بیضوی شکل کا ایک سوراخ ہوتا ہے جسکے راستے اینٹیریر ٹبی ال عروق گذرتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کے زیریں حصہ میں اینٹیریر پیرونی ال عروق کے گذرنے کا سوراخ ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کا زیریں سرا انفیریئر انٹراسی اس لگیمنٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ متذکرہ بالا دو سوراخوں کے سوا اس لگیمنٹ میں چھوٹے چھوٹے عروق کے گذر کیلئے کئی سوراخ اور بھی ہوتے ہیں۔ اس لگیمنٹ کے سامنے ٹبی الس اینٹیکس ایکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم ایکسٹنسر پروپریئس ہیلوسس اور پیرونی اس ٹرشی اس عضلات اینٹیریر ٹبی ال عصب اور عروق ہوتے ہیں۔ اسکے پیچھے کیطرف ٹبی الس پوسٹیکس اور فلکسر لانگس ہیلوسس عضلات رہتے ہیں۔

ان فی ری ار ٹبی او فبولر آرٹیکولیشن یعنی ٹبی آ اور فبولا ہڈیوں کے زیریں سروں کا جوڑ **آرتھروڈی ال** قسم کا ہے۔ اس جوڑ میں چار لگیمنٹ ہوتے ہیں۔ **انفیریئر انٹراسی اس لگیمنٹ** چوڑا اور مضبوط ہوتا ہے۔ اور ان ہڈیوں کے زیریں سروں کے درمیان والی ناہموار جگہ پر چسپاں رہتا ہے۔ اس لگیمنٹ کا اوپر کا کنارہ انٹراسی اس ممبرین سے ملا رہتا ہے۔ **اینٹیریر انفیریئر ٹبی او فبولر لگیمنٹ** چوڑا اور مثلث شکل کا اور اوپر کی نسبت نیچے کیطرف چوڑا ہوتا ہے۔ اور اس جوڑ کی

ہڈیوں کے سامنے واقع ہوتا ہے اس کے سامنے پیرونی اس ٹرشی اس عضلہ ٹانگ کا اپانیوروسس لمبا
جدید پھیلن۔ فی بی ری ادار لگیمنٹ اور سٹراگیلس کی کھلتی ہوتی ہے۔ **پوسٹیری ار**
ان فی آر۔ سی ٹی بی او فیبولر لگیمنٹ اینٹی ری ار لگیمنٹ سے چھوٹا ہوتا ہے۔ اور اس جوڑ کی
ہڈیوں کی پچھلی سطح پر واقع ہوتا ہے۔ **ٹرانسیورس لگیمنٹ** لمبا اور آنا ہوتا ہے۔ اور اس جوڑ کے
پچھلی طرف کنسٹرل ہے فی بولس اور ٹی بی آ کے درمیان آگے طرف پھیل رہتا ہے۔ ہڈیوں کے پچھلی کنارے کو
سے یہ لگیمنٹ مضبوط پیچھے کی طرف نیچے کو ان ہڈیوں کی اتصالی سطحوں کے پچھلے نشیب کو عمیق کرتا ہے۔ اور
نیچے کی طرف اس کے ساتھ اسٹراگیلس ہڈی اتصال پا جاتی ہے۔ **سائی نووی ال**
ممبرین۔ اس جوڑ میں ٹخنے کے جوڑ کے سائی نووی ال ممبرین کی شاخ آتی ہے۔

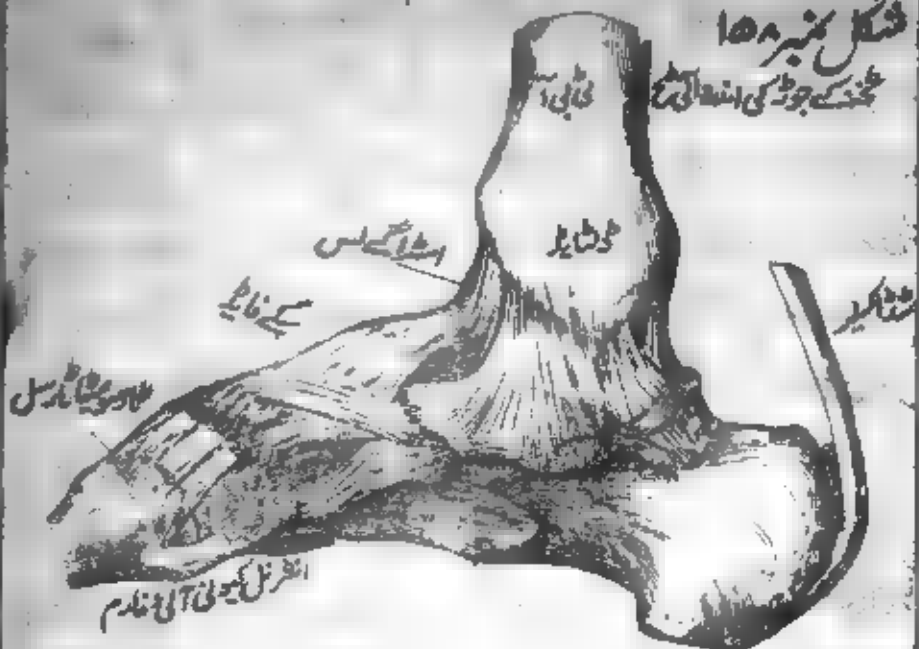
حرکات۔ اس جوڑ میں قدرے گلائی ڈنگ موشن ہوتی ہے۔

شرائین۔ اس جوڑ میں اینٹی ریئر پیرونی ال۔ پوسٹی ریئر پیرونی ال اور اینٹی ریئر ٹی بی ال شریانوں
سے آتی ہیں۔ **اعصاب۔** اس میں انٹرنل سیفی نس اور اینٹی ری ار ٹی بی ال اعصاب سے آتے ہیں۔

Ankle اینکل جائنٹ۔ ٹخنے کا جوڑ joint

گنگلی مس قسم کا جوڑ ہے۔ اس کی بناوٹ میں **ٹی بی آ۔ فی بولا** ہڈیوں کے زیریں سرے
اور **سٹراگیلس** ہڈی کے اوپر کی سطح شامل ہوتی ہے۔ اس جوڑ میں تین لگیمنٹ ہوتے ہیں۔
اینٹی ری ار ٹی بی او ٹارسل لگیمنٹ جھلی کی طرح پتلا اور چوڑا ہوتا ہے۔ اور ٹی بی آ
کے زیریں سرے کے سامنے کنارے سے شروع ہو کر اسٹراگیلس کے اوپر والی آرٹی کیولر سرفیس
کے سامنے کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے سامنے ترتیب وار ٹی بی ایلس اینٹی
کس ایکسٹنسر پروپریئس ہیلوسس عضلوں کی نسیں اینٹی ری ار ٹی بی ال عروق اور عصب
اور ایکسٹنسر لانگس ڈیجی ٹورم اور پیرونی اس ٹرشی اس عضلوں کی نسیں رہتی ہیں۔ اس لگیمنٹ
کے پیچھے سائی نووی ال ممبرین ہوتا ہے۔ **انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ (ڈلٹائیڈ لگیمنٹ)**
اس کے دو طبقے ہیں۔ ان میں سے اوپر والا طبق مضبوط چپٹا اور مثلث ہوتا ہے۔ اور انٹرنل

نے بی اوٹس سے شروع ہو کر نیچے جاکر تین حصوں پر منقسم ہو جاتا ہے۔ اس کے سامنے والا حصہ

شکل نمبر ۱۵۸
ٹخنے کے جوڑ کی اندرونی سطح

پہلا وسطی حصہ آس کیل سس پر اور پیچھے والا حصہ اسٹراگےلس پر ختم ہوتا ہے۔ اس لگمینٹ کے عمیق طبق کے ریشے انٹرنل ٹی بی اوٹس کی نوک سے شروع ہو کر اسٹراگےلس کی اندرونی سطح پر ختم ہوتے ہیں۔ اس لگمینٹ پر سے ٹی بی الیس پوسٹائی کس اور فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں

ایکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ کے تین حصے ہوتے ہیں سامنے والا حصہ سب سے چھوٹا ہوتا ہے اور ایکسٹرنل می لی اولس کے سامنے کنارے سے شروع ہو کر اسٹراگےلس کے باہر والی سطح پر اتصالی سُرخ کے سامنے کیطرف ختم ہوتا ہے۔ پیچھے والا حصہ سب سے عمیق ہوتا ہے۔ اور ایکسٹرنل می لی اولس کی اندر والی سطح کے پچھلے عمیق نشیب سے شروع ہو کر اسٹراگےلس کی باہر والی سطح پر اتصالی سُرخ کے پیچھے کیطرف ختم ہوتا ہے۔ وسطی حصہ سب سے لمبا اور رسی کی مانند گول ہوتا ہے۔ اور ایکسٹرنل می لی اولس کی چوٹی سے شروع ہو کر آس کیل سس کی باہر والی سطح پر ختم ہوتا ہے اس حصہ پر سے پیرونی اس لانگس اور پیرونی اس بریوس عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔ لگمینٹ اس جوڑ کی ہڈیوں کے گرد ایک جھلی کی کیپسولر لگمینٹ بنا دیتے ہیں۔ سائی نوویل ممبرین ٹبیا، فبیولا، اسٹراگےلس اور ان ہڈیوں کی اتصالی سطحوں کو استر کرتا ہے اور اسکی ایک شاخ انفیریئر ٹی بی او فی بولر آرٹی کیولیشن کو بھی استر کرتی ہے۔

تعلقات ۔ جوڑ کے سامنے اندر سے باہر کی طرف ترتیب وار ٹی بی ایلس انٹیائی کس ۔ ایکسٹنسر پروپریا اس ہے لیوسس عضلات ۔ اینٹیریئر ٹی بیال عروق اور عصب ۔ اکسٹنسر لانگس ڈیجی ٹورم ۔ اور پیرونی

شکل نمبر ۱۵۹ ۔ دبلے ٹخنے کی باہر والی سطح

اس ٹرشی اس عضلات ہوتے ہیں۔ جوڑ کے پیچھے باہر سے اندر کی طرف ترتیب وار پیرونی اس بریوس
پیرونی اس لانگس عضلوں کی نسیں ۔ شنڈو اے کی لیز ۔ فلکسر لانگس ہے لیوسس پوسٹیریئر ٹی بیال عصب
اور عروق ۔ فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم اور ٹی بی ایلس پوسٹائی کس عضلہ کی نس ہوتی ہے۔

حرکات ۔ اس جوڑ میں فلکشن اور اکسٹن شن نامی دو حرکتیں ہوتی ہیں۔ اور پاؤں کے اکسٹن شن
کی حالت میں چونکہ اسٹراگیلس کا تنگ حصہ ٹی بی اور آرچ کے کشادہ حصہ کے برابر آجاتا ہے۔ اس لئے
اس جوڑ میں قدرے لیٹرل موشن بھی ہو سکتی ہے۔ اینکل جائینٹ کے رباطوں کے متعلق جتنے اس جوڑ
کی حرکتوں کو محدود کرتے ہیں۔ اکسٹنسرز ۔ گیسٹراک نی میاس ۔ سولی اس ۔ پلینٹیریس ۔ ٹی بی ایلس پوسٹائی
کس ۔ پیرونی اس لانگس ۔ بریوس ۔ فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم ۔ فلکسر لانگس ہے لیوسس ۔ **فلکسرز**
ٹی بی ایلس انٹیائی کس ۔ پیرونی اس ٹرشی اس ۔ اکسٹنسر لانگس ڈیجی ٹورم ۔ اکسٹنسر پروپریا ہے لاس
ہے لیوسس ۔ **ان ورٹرز** ٹی بی ایلس انٹیائی کس ۔ پوسٹائی کس ۔ **ای ورٹرز** پیرونیائی
شرائین ۔ اس جوڑ میں اینٹی ریئر اور پوسٹی ریئر ٹی بیال اینٹی ریئر اور پوسٹی ریئر پیرونی

الی شریانوں سے آتی ہیں۔ اعصاب انہیں اینٹیریئر اور پوسٹیریئر ٹی بی اِل اعصاب سے آتے ہیں۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی انٹرنل میلی اولس کی نوک سے نصف انچ نیچے کیلی نانگ کے سامنے ایک انچ اندر کھینچنے سے ایکل جائنٹ کی جگہ معلوم ہوگی۔ اس جوڑ میں ایفیوژن کے وقت عموماً ورم این ٹی ری ای لگیمنٹ کے نیچے ہوا کرتا ہے۔ لیکن کبھی کبھی جوڑ کے پیچھے اور باہر کی طرف بھی نمایاں ہوتا ہے۔ اس جوڑ میں بھی دو قسم کے ڈسلوکیشن ہوتے ہیں۔ اول: جس کا فریکچر کے بغیر ہونا بہت مشکل ہے۔ دوم: ٹالس یعنی اسٹراگے لس ہڈی سے علیحدہ ہو کر آرچ کے نیچے سے نکل جاتی ہے۔ لیکن سوڈ ڈسلوکیشن کا ہونا بہت مشکل ہے کیونکہ اسٹراگے لس کے اوپر کی سطح کا سامنے کا حصہ چوڑا ہوتا ہے۔ اس جوڑ کی مضبوطی لگیمنٹس پر منحصر ہے۔ ٹخنے کے جوڑ کی بیکی کی لگامنٹ اس کی کمی حرکت کو پورا کرنے کیلئے میڈی اوٹارسل جائنٹ خوب متحرک ہو جاتا ہے۔

Tarsal ٹارسل جائنٹس یعنی ٹارسل ہڈیوں کے جوڑ joint

ٹارسل لگیمنٹس کے آسانی بیان کی غرض سے ٹارسل ہڈیوں کو دو قطاروں پر بانٹا گیا ہے۔ پہلی قطار میں اسٹراگے لس اور آس کیلس ہڈیاں شامل ہیں۔ اور دوسری قطار میں کیوبائیڈ، سکے فائیڈ اور تینوں کیونی آئی فارم ہڈیاں شامل ہیں۔ ہاتھ کے کارپل جوڑوں کی طرح ان جوڑوں کی بھی تین اقسام ہوتی ہیں۔ پہلی قطار کی ٹارسل ہڈیوں کے جوڑ۔ دوسری قطار کی ٹارسل ہڈیوں کے جوڑ۔ (۳) دونوں قطاروں کی ٹارسل ہڈیوں کے باہمی جوڑ۔

(۱) **پہلی قطار کی ٹارسل ہڈیوں کا جوڑ**: یہ **آرتھروڈی ال** قسم کا ہے۔ اسٹراگلس اور آس کیلس ہڈیوں کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے۔ اس جوڑ میں تین لگیمنٹ ہوتے ہیں۔ **ایکسٹرنل کیل کینی اوا سٹراگے لائیڈ لگیمنٹ** اسٹراگلس کی باہر والی سطح سے ایکسٹرنل میلی اولس کی جانب اتصال کے عین سامنے سے شروع ہو کر آس کیلس کی باہر والی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ یہ گویا ایکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ کے وسطی حصہ کے سامنے ہوتے ہیں۔ **پوسٹیریئر کیل کینی اوا سٹراگے لائیڈ لگیمنٹ**۔ ان دونوں ہڈیوں کی پچھلی سطحوں کو آپس میں ملاتا ہے۔ **انٹرنل کیل کینی اوا سٹراگے لائیڈ** جوڑ کے اندر کی طرف رہتا ہے۔ **اینٹیریئر کیل کینی اوا سٹراگے لائیڈ** انٹراوسی لگیمنٹ کے سامنے حصہ کا نام ہے

انٹراوسی اس لگیمنٹ موٹا مضبوط اور ایک انچ چوڑا ہوتا ہے۔ اور اسٹراگلس کی زیریں سطح

کے نشیب سے شروع ہو کر آس کیل سس کی اوپر کی سطح کے نشیب میں ختم ہوتا ہے۔ گویا کیل کے نی اور آسٹرا
گلائیڈ کیٹال میں یہ لگمینٹ رہتا ہے۔ یہ لگمینٹ ان دونوں ہڈیوں کو نہایت مستحکم طور پر جوڑتا ہے۔ سائی نووی
ال ممبرین اس جوڑ میں دو ہوتی ہیں ایک انٹراشی اس لگمینٹ کے پیچھے اور دوسرا انٹراشی اس لگمینٹ
کے سامنے کیطرف ہوتا ہے۔ موخر الذکر سائی نووی ال ممبرین کی شاخ سکے فائیڈ اور اسٹراگیلس ہڈیوں کے جوڑ میں
بھی جاتی ہے۔ شرائین اس جوڑ میں پوسٹی ریئر ٹی بی ال اور این ٹی ریئر ٹی بی ال ٹارسل اور انٹرنل پلینٹر شریانیں
سکتی ہیں۔ اور اعصاب پوسٹی ریئر ٹی بی ال اور این ٹی ریئر ٹی بی ال اعصاب سے آتے ہیں۔

(ج) دوسری قطار کی ٹارسل ہڈیاں۔ ٹارسل۔ پلینٹر اور انٹراشی اس نامی تین قسم کے لگمینٹ کے
ذریعہ آپس میں ملی رہتی ہیں۔ ٹارسل لگمینٹ نامی چھوٹے چھوٹے باہمی بندان ہڈیوں کی اوپر والی سطحوں پر
عائد ہوتے ہیں۔ اور ہر ایک لگمینٹ ایک ہڈی کے اوپر والی سطح سے شروع ہو کر نزدیک والی ہڈی کے اوپر کی سطح
پر ختم ہوتا ہے۔ پلینٹر لگمینٹ ٹارسل لگمینٹ کیطرح ان ہڈیوں کی نیچے کی سطحوں کو آپس میں ملاتے ہیں۔ انٹراشی
اس لگمینٹ تعداد میں چار ہوتے ہیں۔ اول سکے فائیڈ اور کیوبائیڈ کے درمیان۔ دوسرا انٹرنل اور مڈل کیونی
آئی فارم کے درمیان۔ تیسرا مڈل اور اکسٹرنل کیونی آئی فارم کے درمیان۔ اور چوتھا اکسٹرنل کیونی آئی فارم
اور کیوبائیڈ کے درمیان ہوتا ہے۔ سکے فائیڈ اور کیوبائیڈ ہڈیاں عموماً ایک دوسرے سے نہیں ملتی۔ لیکن جب کبھی
ملتی ہیں۔ تو ان میں ایک علیحدہ سائی نووی ال ممبرین ہوتا ہے۔

شرائین۔ ان جوڑوں میں ٹارسل اور پلینٹر شریانیں آتی ہیں۔ اور اعصاب این ٹی ریئر
ٹی بی ال اکسٹرنل پلینٹر اور انٹرنل پلینٹر اعصاب سے آتے ہیں۔

ٹرینس ورس ٹارسل جائینٹ (میڈی او ٹارسل جائینٹ)

(د) دونوں قطاروں کی ہڈیوں کے باہمی جوڑ تعداد میں تین ہوتے ہیں (۱) آس کیل سس اور کیوبائیڈ
کا جوڑ (ب) آس کیل سس اور سکے فائیڈ کا جوڑ (ج) اسٹراگیلس اور سکے فائیڈ کا جوڑ

(الف) کیل کے نی او کیوبائیڈ آرٹی کیولیشن یعنے آس کیل سس کا کیوبائیڈ کے ساتھ جوڑ۔ اس
جوڑ میں چار لگمینٹ ہوتے ہیں۔ سوپی ریئر کیل کے نی او کیوبائیڈ لگمینٹ دونوں ہڈیوں کی اوپر والی

(ب) **کیل کے نی اوسکے فائڈ آرٹی کیولیشن** - آس کیل سس اور سکے فائڈ کا جوڑ
اس جوڑ میں دو لگیمنٹ ہوتے ہیں۔ **سوپلی سی اَرکیل کے نی اوسکے فائڈ لگیمنٹ** - انٹرا کیل
کے نی او کیوبائڈ لگیمنٹ کے ہمراہ آس کیل سس اور اسٹراگےلس کے درمیان واقع نشیب سے شروع ہوکر
آس کیل سس کے سامنے حصے کے اندر کیطرف سے گذرتا ہوا اسکے فائڈ ہڈی کی باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ یہ دو لگیمنٹ
پیچھے آپس میں ملے رہتے ہیں۔ لیکن سامنے حرف (V) کی طرح دو شاخوں میں منقسم ہوجاتے ہیں۔ **انفیری اَرکیل
کے نی اوسکے فائڈ لگیمنٹ** - سوپلی سی اَرکیل کے نی اوسکے فائڈ لگیمنٹ سے بڑا اور مضبوط ہوتا ہے۔
یہ لگیمنٹ ان دونوں ہڈیوں کو آپس میں ملانے کے علاوہ اسٹراگےلس کے سر کو بھی سہارے رکھتا ہے۔ اس لگیمنٹ
کے اوپر کیطرف کیل کے نی او اسٹراگےلائڈ جوڑ کے سائی نووی ال ممبرین کی شاخ اور نیچے ٹی بی ایلس پوسٹائی
کس عضلہ کی نس رہتی ہے۔ یہ لگیمنٹ اسٹراگےلس کے سر کو سنبھال کر پاؤں کے آرچ کو قائم رکھتا ہے۔ اس لگیمنٹ
کے کمزور ہوجانے پر جسم کے بوجھ کے باعث اسٹراگےلس ہڈی دب کر نیچے، اندر اور سامنے کیطرف ہوجاتی ہے اور
پاؤں کا آرچ معدوم ہوجاتا ہے۔ اور اس طرح **فلیٹ فٹ** کی بیماری ہوجاتی ہے۔ چونکہ اس لگیمنٹ
کی بناوٹ میں ایلاسٹک فائبرز زیادہ ہوتے ہیں۔ اسی واسطے اس کو **سپرنگ لگیمنٹ** بھی کہتے ہیں
اس لگیمنٹ کو مضبوطی بخشنے کے لیئے ٹی بی ایلس پوسٹائی کس عضلہ کی نس لگیمنٹ کو سہارے رہتی ہے۔
اور علاوہ اس کے یہ نس کئی شاخوں میں منقسم ہوکر تارسل جائنٹس کو بھی سہارے رکھتی ہے۔

(ج) **اسٹراگےلو سکے فائڈ آرٹی کیولیشن** یعنی اسٹراگےلس اور سکے فائڈ کا جوڑ - آرتھروڈیئل
قسم کا ہے۔ **سوپلی سی اَر اسٹراگےلو سکے فائڈ لگیمنٹ** کے ذریعہ مستحکم ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ اسٹراگے
لس کی گردن کے اوپر کی سطح سے شروع ہوکر سکے فائڈ کی اوپر کی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس پر باطراف ایکسٹنسر
عضلوں کی نسیں رہتی ہیں۔ اس جوڑ کی زیریں سطح کو کیل کے نی او سکے فائڈ لگیمنٹ سنبھالے رہتا
ہے۔ **سائی نووی ال ممبرین** - اس جوڑ میں کیل کے نی او اسٹراگےلائڈ جوڑ کے سائی
نووی ال ممبرین کی شاخ آتی ہے۔

واضح ہو کہ تارسل ہڈیوں کے جوڑوں میں کل **چھ سائی نووی ال ممبرین** ہوتی ہیں۔ پہلا

پوشٹی رسی ارکیل کے بی او اسٹرانگ لائیڈ جوڑ ہیں۔ دوسرا اینٹی ڈی یار کیل کے بی او اسٹرانگ لائیڈ اور
اسٹرانگ لوسکے فائیڈ جوڑ نہیں۔ تیسرا اکال کے بی او کیوبائیڈ جوڑ ہیں۔ اور چوتھا سکے فائیڈ اور کیونی
آئی فارم ہڈیوں کے جوڑ نہیں ہوتا ہے۔ اسکی غشاخیہ دوسری اور تیسری کیونی آئی فارم کے باہمی جوڑ
اور دوسری تیسری میٹاٹارسل ہڈیوں کے باہمی جوڑ تیسری اور چوتھی میٹاٹارسل کے باہمی جوڑ اور
اکسٹرنل کیونی آئی فارم اور کیوبائیڈ جوڑ میں بھی پائی جاتی ہے۔

حرکات- ان جوڑوں میں تھوڑے گلائیڈنگ موشن ہوتی ہے۔

شریانیں- ان جوڑوں میں انٹی ڈی ٹی پی ال ٹارسل۔ میٹاٹارسل اور پلنٹر شریانوں سے آتی ہیں اور

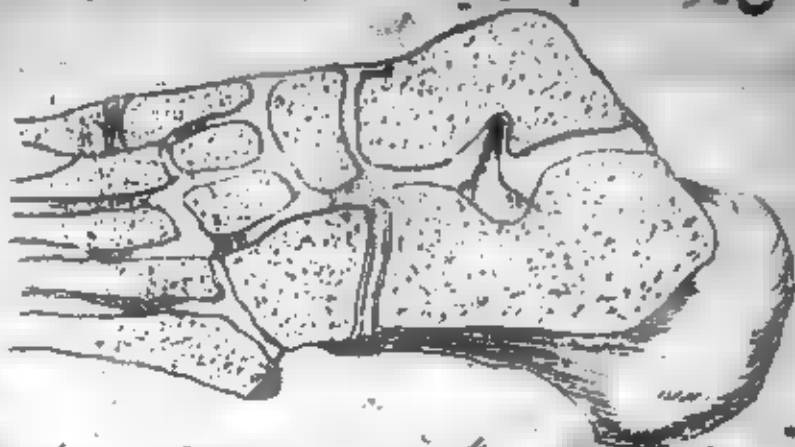
اعصاب ان جوڑوں میں اینٹی ٹی رئی ٹی بی ال اور اکسٹرنل پلانٹر اعصاب سے آتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی- گو ٹارسل ہڈیوں کے لاتعداد لگیمنٹ بہت مضبوط ہوتے ہیں۔ تاہم ان ہڈیوں میں
ڈسلوکیشن ہونا ممکن ہے۔ کل ہڈیوں میں سے اسٹرانگلس ہڈی اکثر زیادہ ڈسلوکیٹ ہوا کرتی ہے۔
بعض اوقات اسٹرانگلس ہڈی سے ٹی اور آرچ میں قائم رہتی ہے لیکن بقیہ ہڈیاں اسکے نیچے سے
نکل جاتی ہیں۔ اس ڈسلوکیشن کو سب اسٹرانگلائڈ ڈسلوکیشن کہتے ہیں۔ کبھی کبھی اسٹرانگلس ہڈی سے ٹی
اور آرچ کے نیچے سے نکل کر سکے فائیڈ اور آس کیلس سے بھی علیحدہ ہو جاتی ہے۔ اس قسم کے حادثہ میں اسٹرانگ
لس ہیں ڈسلوکیشن کے وقت ایک روٹیشن حرکت بھی پیدا ہو جاتی ہے۔

Tarso-Matatarasal joints

ٹارسو میٹاٹارسل جائنٹس۔ یعنی ٹارسل ہڈیوں کا میٹاٹارسل کے ساتھ جوڑ

یہ جوڑ **آرتھروڈی ال** قسم کے ہیں۔ اور ان کی بناوٹ میں تینوں کیونی آئی فارم۔ کیوبائیڈ اور پانچ
میٹاٹارسل ہڈیاں شامل ہوتی ہیں۔ پہلی میٹاٹارسل ہڈی صرف انٹرنل کیونی آئی فارم کے ساتھ دوسری
میٹاٹارسل تینوں کیونی آئی فارم کے ساتھ تیسری میٹاٹارسل اکسٹرنل کیونی آئی فارم کے ساتھ چوتھی میٹاٹارسل
اکسٹرنل کیونی آئی فارم اور کیوبائیڈ کے ساتھ اور پانچویں میٹاٹارسل صرف کیوبائیڈ کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ یہ جوڑ
تین قسم کے لگیمنٹس کے ذریعہ قائم رہتے ہیں۔ **ڈارسل لگیمنٹس** ان جوڑوں کے اوپر ہوتے ہیں۔ پہلی میٹاٹارسل

شکل نمبر ۱۶۱- بائیں پاؤں کی ہڈیوں کے جوڑوں کے چھ سائی نوویل ممبرین دکھائے گئے ہیں۔

صرف اکسٹرنل کیونی فارم سے ایک لگمینٹ آتا ہے۔ دوسری میٹا ٹارسل پر تینوں کیونی فارم سے علیحدہ علیحدہ ایک لگمینٹ آتا ہے۔ تیسری میٹا ٹارسل پر صرف اکسٹرنل کیونی فارم سے ایک لگمینٹ آتا ہے۔ اور چوتھی اور پانچویں میٹا ٹارسل ہڈیوں پر کیوبائڈ سے ایک ایک لگمینٹ آتا ہے۔ پلانٹر لگمینٹ ان جوڑوں کی زیریں سطح پر رہتے ہیں۔ پہلی دوسری اور تیسری میٹا ٹارسل ہڈیوں کی زیریں سطح پر یہ لگمینٹ انٹرنل کیونی فارم سے آتے ہیں۔ اور چوتھی اور پانچویں میٹا ٹارسل ہڈیوں پر کیوبائڈ سے آتے ہیں۔ **انٹراشی اس لگمینٹ** تین ہوتے ہیں۔ ایک انٹرنل کیونی فارم اور دوسری میٹا ٹارسل کے درمیان۔ دوسرا اکسٹرنل کیونی فارم اور دوسری میٹا ٹارسل کے درمیان تیسرا اکسٹرنل کیونی فارم اور تیسری میٹا ٹارسل کے درمیان ہوتا ہے **سای نووی ال ممبرین** ان جوڑوں کی تین ہوتی ہیں ایک انٹرنل کیونی فارم اور پہلی میٹا ٹارسل کے درمیان۔ دوسرا، دوسری اور تیسری میٹا ٹارسل اور دوسری و تیسری کیونی فارم کے درمیان (جو ٹارسل جوڑ کی سائی نوویل ممبرین کی شاخ ہوتی ہے) تیسرا چوتھی اور پانچویں میٹا ٹارسل اور کیوبائڈ کے درمیان رہتا ہے۔ الغرض پاؤں کے جوڑوں میں کل چھ سائی نوویل ممبرین ہوتے ہیں دیکھو شکل نمبر ۱۶۱

شرائین ان جوڑوں میں ڈارسیلس پیڈس اور انٹرنل پلانٹر شریانوں سے اور **اعصاب** اینٹی ریئر ٹی بی ال اور پلانٹر اعصاب سے آتے ہیں۔

Metatarisal joints میٹاٹارسل ہڈیوں کے باہمی جوڑ

پہلی میٹاٹارسل کے سوا دیگر چاروں میٹاٹارسل کے کارپل جیسی تین قسم کے لگیمنٹس کے ذریعہ باہم ملے رہتے ہیں۔ **ڈارسل لگیمنٹ** دو دو ہڈیوں کے اوپر کیطرف جوڑتے ہیں۔ اور **پلانٹر لگیمنٹ** دو دو ہڈیوں کے نیچے کیطرف رہتے ہیں۔ **انٹراسی اس لگیمنٹ** دو دو ہڈیوں کے متوازی غیر اتصالی سطحوں کو آپس میں ملاتے ہیں۔ ان جوڑوں میں ٹارسو میٹاٹارسل جوڑ کے سائی نووی ال ممبرین کی شاخ آتی ہے۔

میٹاٹارسل ہڈیوں کے ڈسٹل سرے ہاتھ کی میٹاکارپل ہڈیوں کے ڈسٹل سروں کی طرح آپس میں **ٹرینس ورس لگیمنٹ** کے ذریعہ ملے رہتے ہیں۔ لیکن پاؤں کا ٹرینس ورس لگیمنٹ پانچوں میٹاٹارسل ہڈیوں کے ڈسٹل سروں کو باندھتا ہے۔ اور ہاتھ کا ٹرینس ورس لگیمنٹ صرف اندر والی چار میٹاکارپل ہڈیوں کے ڈسٹل سروں کو باندھتا ہے

حرکات۔ ان جوڑوں میں قدرے گلائی ڈنگ موشن ہوتی ہے۔

شرائین۔ ان جوڑوں میں میٹاٹارسل شریان سے اور ڈیپ پلنٹر آرچ سے آتی ہیں۔

اعصاب ان میں این ٹی رسی ار ٹی بی ال اور پلنٹر اعصاب سے آتے ہیں۔

Metatarso Phalangeal articulation

میٹاٹارسو فلنجی ال آرٹی کیولیشن یعنی میٹاٹارسل ہڈیوں کا اپنے پوروں کے ساتھ جوڑ یہ جوڑ ایک پلانٹر اور دو لیٹرل لگیمنٹس کے ذریعہ قائم ہوتے ہیں۔ ان لگیمنٹس کا انتظام وغیرہ ہاتھوں کے میٹاکارپو فلنجی ال جوڑوں کی طرح ہوتا ہے۔ ان جوڑوں کے اوپر کیطرف ڈارسل لگیمنٹس کی بجائے اکسٹنسر عضلوں کی نسیں رہتی ہیں۔

حرکات۔ ان جوڑوں میں فلکشن۔ اکسٹن شن۔ اے ڈکشن اور ایبڈکشن یعنی چار حرکتیں ہوتی ہیں

فلکسرز۔ فلکسر لانگس ڈجی ٹورم۔ فلکسر بری وس ڈجی ٹورم۔ فلکسر اکسسوری اس۔ لمبری کے لیز۔ فلکسر ہے لیوسس۔ **اکسٹنسرز۔** لانگس ڈجی ٹورم۔ بری وس ڈجی ٹورم۔ لانگس ہے لیوسس سان ٹراشی آئی۔

Phalangeal joints

فے لنجی ال جائنٹز یعنے پوروں کے باہمی جوڑ

ہاتھ کے پوروں کے جوڑوں کی طرح پاؤں کے پوروں کے جوڑوں پر بھی ایک پلانٹر اور دو لیٹرل لگیمنٹز ہوتے ہیں۔ اور ہر ایک جوڑ کو علیحدہ علیحدہ سائنو وی ال ممبرین استر کرتا ہے۔

حرکات۔ ان میں فلکشن اور ایکسٹنشن نامی دو حرکتیں ہوتی ہیں فلکشن حرکت وسیع ہوتی ہے۔

شرائین متذکرہ بالا دو قسم کے جوڑوں میں ڈارسیلس پیڈس۔ ڈیجی ٹل اور انٹر اففی ایس شریانوں سے اور اعصاب ڈیجی ٹل اعصاب سے آتے ہیں۔

سرفیس اناٹومی سکے فائیڈ ٹیوبرکل کے عین پیچھے کیطرف اسٹراگے لس اور سکے فائیڈ ہڈی کا جوڑ ہوتا ہے۔ اگر پاؤں کو اندر سے پکڑ کر اکسٹنڈ کریں۔ تو پاؤں کی پشت کے اندر کیطرف اسٹراگیلس ہڈی کے سر کی بلندی نظر آویگی۔ اگر چاقو کو اس بلندی کے سامنے اور سکے فائیڈ ٹیوبرکل کے پیچھے داخل کریں تو اسٹراگےلس سکے فائیڈ جوڑ کھل جاویگا۔ اکسٹرنل مےلی اولس اور بیرونی آخری ففتھ میٹا ٹارسل کے درمیان کیل کے نی اور کیوبائیڈ جوڑ ہوتا ہے۔ یہ جوڑ بھی اسٹراگےلس سکے فائیڈ جوڑ کے برابر باہر کیطرف رہتا ہے۔ سکے فائیڈ ٹیوبرکل کی بلندی کی پچھلی سطح سے ایک آڑا خط پاؤں کی پشت کے برابر آر پار کھینچنے سے میڈی او ٹارسل جوڑ کی جگہ معلوم ہوگی۔ اس خط کے برابر شوپارٹ ایمپیوٹیشن کیا کرتے ہیں۔ پانچویں میٹا ٹارسل اور کیوبائیڈ کا جوڑ بیرونی آخری ففتھ میٹا ٹارسل کے پیچھے کیطرف ہوتا ہے یہ جوڑ ترچھا ہوتا ہے۔ چوتھا ٹارسو میٹا ٹارسل جوڑ پانچویں جوڑ کے برابر ہوتا ہے لیکن کم ترچھا تیسرا جوڑ بالکل آڑا رہتا ہے۔ پاؤں کے اندر والے کنارے کے برابر سکے فائیڈ ٹیوبرکل سے ایک انچ سامنے کیطرف زور سے دبانے پر پہلی ٹارسو میٹا ٹارسل جوڑ کی جگہ معلوم ہوتی ہے۔ دوسرا ٹارسو میٹا ٹارسل جوڑ پاؤں کی پشت کے برابر پہلی ٹارسو میٹا ٹارسل جوڑ کی جگہ سے نصف انچ پیچھے کیطرف ہوتا ہے۔ میٹا ٹارسو فے لنجی ال جوڑ ویب آخری ٹوز سے تقریباً ایک انچ پیچھے کیطرف ہوتے ہیں۔ فے لنجی ال جوڑوں کے خط ہاتھ کے فے لنجی ال جوڑوں کی طرح کھینچے ہیں۔

Myology

مائی۔ آلوجی

عضلات کی تشریح

عضلہ کو انگریزی میں مسل کہتے ہیں۔ جس کے لفظی معنی موش یعنی چوہے کے ہیں۔ ان عضلی ریشوں کے سکڑنے پھیلنے سے جسم انسان کی مختلف حرکتیں پیدا ہوتی ہیں۔ انسان کے جسم میں والنٹری اور ان والنٹری نامی دو قسم کے عضلات ہوتے ہیں (دیکھو صفحہ نمبر ۸۔ ۱۴۵) اس باب میں صرف والنٹری عضلات کا بیان کیا جاویگا۔ کل ان والنٹری اور بعض چھوٹے چھوٹے والنٹری عضلات کا بیان ان کے اصلی مقامات میں آویگا۔ مثلاً لیرنکس کے والنٹری عضلات کا ذکر لیرنکس کے بیان میں ہوگا۔ اور قلب کے ان والنٹری عضلات کا ذکر قلب کے بیان میں ہوگا۔ جسم کے والنٹری عضلات ہڈی کے ساتھ۔ کارٹلیج کے ساتھ یا لگیمنٹس کے ساتھ یا جلد کے ساتھ چسپاں رہتے ہیں۔ عضلات کی جسامت اور شکل میں اختلاف پایا جاتا ہے۔ مثلاً لمبز کے عضلات مضبوط اور لمبے ہوتے ہیں۔ لیکن دھڑ کے عضلات چوڑے اور چپٹے ہوتے ہیں۔ گیسٹرک نی می اس عضلہ پنڈلی کی بلندی بناتا ہے۔ سار ٹوری اس عضلہ قریب دو فٹ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور سٹےپی ڈی اس عضلہ صرف ایک گرین کے قریب وزن میں ہوتا ہے۔

عضلات کو مختلف امورات کے لحاظ سے **موسوم** کیا جاتا ہے۔ اول بلحاظ **سکونت** عضلہ مثلاً ٹی بی الیس مسلز یعنی عضلات متعلق ٹی بی آئی۔ دوم بلحاظ **وضع قیام** مثلاً رکٹس ایب ڈومی نس یعنے شکم کا سیدھا عضلہ۔ سوم بلحاظ **فعل** مثلاً ایب ڈکٹر مسلز یعنی عضو کو باہر کی طرف حرکت دینے والے عضلات۔ چہارم بلحاظ **شکل** مثلاً ڈلٹائیڈ یعنے حرف ∆ کی شکل کا عضلہ۔ پنجم بلحاظ **حصص** عضلہ۔ مثلاً بائی سپس یعنی دو سروالا۔ ٹرائی سپس یعنے تین سروالا۔ ششم بلحاظ **مقامات مبدا و اختتام** عضلہ مثلاً سٹرنو تھائی رائیڈ یعنی سٹرنم سے شروع ہو کر تھائی رائیڈ کارٹلیج پر ختم ہونیوالا عضلہ۔

ہر ایک عضلہ کے متعلق مختلف رنگوں کے دو حصے نظر آدینگے ان میں سے سرخ رنگ والے حصہ کو
مسکیولر پورشن کہتے ہیں۔ اور سفید رنگ والے حصہ کو ٹنڈن یعنی نس کہتے ہیں۔ ٹنڈن
یعنی نس نامی رسی نہایت ہی مضبوط ہوتی ہے۔ اسکی شکل گول یا چپٹی ہوتی ہے۔ اس کی بناوٹ
وائیٹ فائبرس ٹشو سے ہوتی ہے۔ چھوٹی چھوٹی نسوں میں اعصاب اور عروق نہیں ہوتے۔ اپے نیو
روسس اُس سفید اور چمکیلی فائی برس جھلی کو کہتے ہیں۔ جو عضلات کے مسکیولر حصہ کو ملفوف کر
کے عضلوں کی نسوں کے ساتھ چسپاں ہو جاتی ہے۔ اسکی ساخت میں بھی وائیٹ فائبرس ٹشو پایا جاتا
ہے۔ فے شی آ۔ اس کے لفظی معنے بینڈیج یعنے پٹی کے ہیں۔ جسم کی اُس جالیدار جھلی کو کہتے ہیں جو نرم
اور نازک عضووں کو ملفوف کرتی ہے۔ اس کی ساخت بھی وائیٹ فائبرس ٹشو سے ہوتی ہے۔ وضع
قیام کے لحاظ سے اس جھلی کی دو قسمیں قرار دی گئی ہیں۔ سوپر فے شی ال فے شی آ۔ یعنے
اوپری جھلی (۲) ڈیپ فے شی آ یعنی عمیق جھلی۔ سوپر فے شی ال فے شی آ یعنی اوپری جھلی
اُس کو کہتے ہیں۔ جو جلد کے عین نیچے ہوتی ہے۔ اور جلد کو عمیق جھلی کے ساتھ ملاتی ہے۔ اس کی
ساخت میں باریک نازک اور ڈھیلے وائیٹ فائبرز پائے جاتے ہیں۔ جسم کے مختلف مقامات پر اسکی
موٹائی میں اختلاف ہوتا ہے۔ مثلاً چڈوں کی یہ جھلی موٹی ہوتی ہے۔ ہتھیلیوں اور تلووں کی یہ جھلی نہایت
پتلی ہوتی ہے۔ اور جلد کے ساتھ خوب ملی رہتی ہے۔ اس جھلی کے کئی طبق ہوتے ہیں۔ اور اسکا اوپر طبق کے
نیچے ہوتوں۔ فوطوں اور قضیب کے سوائے کل جسم پر چربی کا طبق نامی پے نی کولس اے ڈی
پوسس ہوتا ہے۔ لیکن بعض مقامات پر چربی کی بجائے عضلاتی ریشے پائے جاتے ہیں۔ اور اس
عضلاتی طبق کو پے نی کولس کار نوسس کہتے ہیں۔ اس جھلی کے دونو طبقوں کے درمیان جسم کے
اوپری عروق وغیرہ رہتے ہیں۔ ڈیپ فے شی آ یعنی عمیق جھلی اُس فائبرس پردہ کو کہتے ہیں۔ جو
ہر ایک عضلہ کو علیحدہ علیحدہ ملفوف کرتا ہے۔ اور دو دو عضلوں کے درمیان انٹر مسکیولر سیپٹم
نامی پردہ بناتا ہے۔ یہ جھلی عضلوں کے عمل میں مدد دیتی ہے۔ اور بعض مقامات پر اس جھلی کے تننے کے
کے لیئے اس جھلی میں عضلات ختم ہوتے ہیں۔ مثلاً پامیرس لانگس عضلہ ہتھیلی کی جھلی کو اوپر تننے فیشی آ

جسموں میں عضلہ ان کی جھلی کو تنتا ہے۔ بڑے بڑے جوڑوں کے برابر ایسے موقعوں پر جہاں کہ جوڑ کے نزدیک سے بہت سے عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔ ڈیپ فیشیا آڑے کو بند بناتے ہیں۔ اور ان بندوں کے درمیان ہر ایک عضلہ کی نس کے گذر کا علیحدہ سوراخ ہوتا ہے۔ ایسے سوراخوں کو سائنوویال ممبرین استر کرتا ہے۔ تاکہ عضلات کی نسوں کی حرکت میں کسی قسم کی رکاوٹ نہ ہو۔ ایسے آڑے بندوں کو انیولر لگیمنٹ کہتے ہیں۔ جیسا کہ اینکل جائنٹ یا رسٹ جائنٹ کے برابر دیکھیں گے۔

عضلات کے بیان میں انگریزی لفظ آرجن سے عضلہ کا مبدا۔ اور ان سرشن سے جائے اختتام مراد ہے۔

جسم کے والنٹری عضلات تعداد میں تین سو گیارہ ۳۱۱ جوڑے ہوتے ہیں۔

سر اور گردن کے	۸۲	ورٹیبرل کالم کے متعلق	۸۲
سینے کے متعلق	۴۲	شکم ،،	۱۴
اوپر لمب ،،	۵۹	لوور لمب ،،	۵۴

چونکہ انسان کے دونو جانب کے عضلات کا بیان یکساں ہے۔ لہذا ایک ہی جانب کے عضلات کا بیان کیا جاویگا۔

عضلات کی پرورش شرائین کے متعلق ہے۔ حس اور حرکت اعصاب کے متعلق ہے۔ اگر کسی عضلہ کے متعلقہ عصب کو کسی باعث ایذا پہنچے۔ تو وہ عضلہ مفلوج ہو جاتا ہے یعنی حرکت نہیں کر سکتا۔

انسان کے کل جسم کے وزن کا ۲/۵ حصہ عضلات بناتے ہیں۔ عضلات کی آسانی بیان کی غرض سے بدن انسان کو ریجنز یعنے مختلف حصوں پر تقسیم کیا گیا ہے۔ اور ان ریجنز یعنی حصوں کو صرف انکی وضع قیام کے لحاظ سے موسوم کیا گیا ہے۔ اس باب میں علاوہ عضلات کے فیشیا یعنی جسم کی جھلی کا بیان بھی کیا جاویگا تاکہ طلبا ڈی سکٹ کرتے وقت دونو چیزوں کا بیان اکٹھا پڑھ سکیں۔

تنبیہ۔ نعش کا امتحان کرتے وقت طلبا کو عضلات کا مبدا۔ جائے اختتام اور تعلقات خوب غور سے ملاحظہ کرنے چاہیئے۔ کیونکہ پہلی دو باتوں کے ملاحظہ کرنے سے انکو عضلات کے افعال معلوم ہو جاوینگے۔ جن سے واقف ہونے پر وہ ان کجیوں کو جو ہڈی کے ٹوٹنے یا جوڑ کے اکھڑ جانے پر پیدا ہوتی ہیں۔ بخوبی سمجھ سکینگے اور بآسانی درست کر سکیں گے۔ اور عضلات کے تعلقات کے ملاحظہ کرنے سے زخمی شرائین وغیرہ کو بآسانی

باندھ سکینگے۔ زندہ انسان میں عضلات کے سرقیں مارکنگ - اور جوڑوں کے گرد ٹنڈنز کی جائے قیام انگوٹے اور ڈھیلا کرنے کا طریق اور ان ٹنڈنز کے تعلقات بخوبی ملاحظہ کر کے دیکھ لو کہ جوڑوں کے متعلقہ مختلف کجیوں کو درست کرنے کے لیے کبھی کبھی ان نسوں کو کاٹنا بھی پڑتا ہے۔

کرے نی ال ری جن Cranial Region یعنے جُندی آ کے عضلات

جُندی آ پر آک سی پی ٹو فرانٹے لس نامی ایک ہی عضلہ ہوتا ہے - جو سر کی جلد اور داخلی جھلی کے علیحدہ کرنے پر نظر آتا ہے کرے نی ال سوپر فے شی ال فے شی آ یعنی سر کی اوپری جھلی سخت اور موٹی ہوتی ہے - اور اوپر کی طرف جلد کے ساتھ - نیچے آک سی پی ٹو فران ٹے لس عضلہ کے ساتھ اور پیچھے گردن کی اوپری جھلی کے ساتھ - اور دونوں جانب ٹمپرل اپانیوروسس کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اس کے دو طبقوں کے درمیان کان کے عضلے سوپر فے شی ال ٹمپرل عروق اور اعصاب ہوتے ہیں سر کی جلد، سوپر فے شی ال فے شی آ اور اپانیوروسس کے ملنے سے سکیلپ بنتا ہے - چونکہ سکیلپ کے پرورش کرنیوالے عروق سکیلپ کے مختلف طبقوں کے درمیان رہتے ہیں - اسواسطے سکیلپ کھوپری سے علیحدہ ہونے پر مردار نہیں پڑتا - آک سی پی ٹو فران ٹے لس عضلہ - اس عضلہ کے دو حصے ہوتے ہیں جن کے درمیان اس عضلہ کا اپانیوروسس بنتا ہے - یہ عضلہ سوپیریئر آک سی پی ٹل کر وڈ لائن پر سے بھوؤں تک پھیلا ہے - آک سی پی ٹل پورشن پتلا اور ۱ انچ لمبا ہوتا ہے - اور آک سی پی ٹل ہڈی کی سوپیریئر کر وڈ لائن کے باہر والے دو ثلث حصہ اور ٹمپرل ہڈی کے مسٹائیڈ حصہ سے شروع ہو کر اپنے اپانیوروسس میں ختم ہوتا ہے - فرانٹل پورشن آک سی پی ٹل پورشن کی نسبت لمبا اور چوڑا ہوتا ہے - اور سے بی ڈی لس یعنے ناک کا روکے ہوئے پر سیلی آئی اور آربی کیولرس پل پی بریم عضلات اور فرانٹل ہڈی کی اکسٹرنل پاگیور ایمنس سے شروع ہو کر اپانیوروسس میں ختم ہوتا ہے - دونوں جانب کے فرانٹل حصے درمیان میں ملے رہتے ہیں لیکن آک سی پی ٹل حصے ایک دوسرے سے علیحدہ ہوتے ہیں۔ اپانیوروسس دو طرف کے عضلوں کا اپانیوروسس دونوں کس پر ہوتی ہے - اور میڈی ان لائن کے برابر دونوں اپانیوروسس آپس میں ملے رہتے ہیں۔ ہر ایک عضلہ کا

شکل نمبر ۱۶۲
گردن اور چہرے کے عضلات دکھائے گئے ہیں

اپانیوروسس آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس اور سپیریئر کرونل لائن سے شروع ہوتا ہے اور ٹمپورل فیشیا کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اس اپانیوروسس کے زیریں کنارے سے دونوں جانب کان کے اٹولنس اور اٹراہنس آرم عضلات شروع ہوتے ہیں۔ یہ اپانیوروسس اپنے اوپر والی جلد کے ساتھ خوب چسپاں رہتا ہے لیکن اپنے نیچے والی ہڈیوں کے ساتھ چسپاں نہیں ہوتا۔ بلکہ ہڈی اور اپانیوروسس کے درمیان سیلولر ٹشو کے موجود ہونے کے باعث چندیا کی جلد خوب متحرک ہوتی ہے۔ اگر کسی باعث سے اس اپانیوروسس کے نیچے پیپ پڑ

جاوے۔ تو اس کا ورم عموماً چہرہ پر ہو جاتا ہے۔ کیونکہ فرانٹل ہڈی کے اوپر یہ اپانیوروسس بہت
ڈھیلا ہوتا ہے۔ اور ممکن ہے۔ کہ وہ پیپ ہامی ٹمپورل لائن کے نیچے ہی نیچے ناک اور چہرہ پر آجاوے۔ کیونکہ یہ ڈھیلی
ڈھیلی زائی عضلہ فرانٹل عضلہ کے ساتھ لگا رہتا ہے۔ بلکہ ایک طرح اسکا ہی بڑھاؤ ہوتا ہے۔ یہ پیپ گردن
پر نہیں جا سکتی کیونکہ یہ اپانیوروسس اور آکسی پیٹل سل سپیریئر کے ساتھ ملا رہتا اور آکسی پیٹل حد کے
کے ساتھ چپکا رہتا ہے۔ کان کے نیچے نہیں جا سکتی کیونکہ یہ اپانیوروسس زائی گوما کے ساتھ اور ٹمپورل ریج کے ساتھ چپکا
رہتا ہے۔ آنکھوں پر نہیں جا سکتی کیونکہ فرانٹل سل سوپرا سلیئری آرچ اور ایکسٹرنل اینگولر پراسس کے ساتھ خوب چپکی
رہتی ہے۔ سب اپانیوروٹک سیلولر ٹشو کو **ڈینجرس ایریا آف دی سکیلپ** کہتے ہیں۔ سکیلپ کی
بناوٹ میں جلد، سب کیوٹےنیس سیلولر ٹشو اور اپانیوروسس نامی تین چیزیں پائی جاتی ہیں۔ سر کی
جلد موٹی ہوتی ہے۔ اور سب کیوٹےنیس سیلولر ٹشو برائے نام ہی ہوتا ہے۔ جلد اور اپانیوروسس کے
درمیان سکیلپ کے عروق رہتے ہیں۔ **عصب** فرانٹل حصہ میں ففتھ نرو اور آکسی پیٹل حصہ میں
پوسٹیریئر آریکولر اور سروائیکل اعصاب کی شاخیں آتی ہیں۔ **فعل** فرانٹل حصہ کے حرکت کرنے سے
بھوؤں اور پیشانی کی جلد اوپر کی طرف کھنچ جاتی ہے۔ اور چہرے پر آڑے شکن پڑ جاتے ہیں۔ فرانٹل اور
آکسی پیٹل حصوں کے باہم حرکت کرنے سے سر کی جلد آگے پیچھے کی طرف حرکت کرتی ہے۔

Auricular Region آریکولر ریجن یعنی کان کے بیرونی عضلات

ہر ایک کان کے متعلق تین عضلات ہوتے ہیں۔ جو انسانوں میں کم نمایاں لیکن حیوانوں اور خصوصاً ان حیوانوں میں
جن کے کانوں میں ہلنے وغیرہ کا موجب ہوتا ہے خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ **ایٹولینس آرم** نازک اور پنکھے کی شکل کا
ہوتا ہے۔ اور آکسی پیٹو فرانٹیلس عضلہ کے اپانیوروسس سے شروع ہو کر ایک ٹینڈن کے ذریعہ پنا کے
اوپر والے حصہ کی طرف ختم ہوتا ہے۔ **عصب** اس میں آکسی پیٹل مائنر عصب سے آتا ہے۔ **فعل** کان کو اوپر اٹھاتا ہے۔
ایٹرا ہینس آرم آکسی پیٹو فرانٹیلس عضلہ کے اپانیوروسس سے شروع ہو کر ہیلکس کے سامنے ختم ہوتا ہے۔
عصب اس میں ففتھ نرو سے عصب آتا ہے۔ **فعل** کان کو سامنے کھینچتا ہے۔ **پوسٹرا ہینس آرم** ٹمپورل ہڈی کے
مسٹائیڈ حصہ سے شروع ہو کر کان کی پچھلی سطح کے اندر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ **عصب** اس میں ففتھ نرو ال

کی پوسٹی ری اور آری کیولرس کی شاخ سے آتا ہے۔ **فعل** کان کو پیچھے کی طرف کھینچتا ہے۔

Palpebral Region پیل پی برل ری جن یعنی پپوٹوں کے عضلات

ہر ایک جانب پپوٹوں سے متعلق تین عضلات ہوتے ہیں۔ **آربی کیولیرس پیل پی برم**۔ یہ عضلہ سفنکٹر کی طرح خانہ چشم اور پپوٹوں کے گرد دکھائی دیتا ہے۔ اور فرانٹل ہڈی کی انٹرنل اینگولر پراسس۔ سوپیریئر میگزلری ہڈی کی نیزل پراسس اور ٹنڈو پیل پی برم نامی لس سے شروع ہوتا ہے۔ اور خانہ چشم کے گرد پپوٹوں کے اوپر ایک حلقہ بناتا ہوا آکسی پٹو فرانٹیلس اور کاروگیٹر سوپر سیلی آئی عضلوں کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اس عضلہ کے چند ریشے اکسٹرنل ٹارسل لگمنٹ پر اور میلر ہڈی پر بھی چسپاں ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے دو حصے ہوتے ہیں **پیل پی برل** حصہ ان والنٹری ہوتا ہے۔ اور پپوٹوں کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اور **آربی کیولر** حصہ والنٹری ہوتا ہے۔ اور بھوؤں کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے مفلوج ہونے سے مریض آنکھ بند نہیں کر سکتا۔ **فعل** آنکھ کو بند کرتا ہے۔ **ٹنڈو پیل پی بریم (ٹنڈو آکیولی)** نامی چھوٹی سی لس ۱/۴ انچ لمبی اور ایک لائن چوڑی ہوتی ہے۔ اوپر کے جبڑے کی نیزل پراسس کے لکریمل گروو کے سامنے خط سے شروع ہوتی ہے۔ اور لکریمل سیک کے اوپر سے گزر کر اسکا فائبرس غلاف بناتی ہوئی دو حصوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو دونوں ٹارسل پلیٹ کے اندرونی کنارے پر ختم ہوتے ہیں۔ **کاروگیٹر سوپر سیلی آئی** عروجی شکل کا ہوتا ہے۔ اور فرانٹل ہڈی کے سوپر سیلی ایری آرچ کے اندرونی سرے سے شروع ہوتا ہے۔ اور اوپر اور باہر کی طرف جا کر آربی ٹل آرچ پر آربی کیولرس پیل پی برم عضلہ کے نیچے ختم ہوتا ہے۔ **فعل** یہ عضلہ بھوؤں کو پیشانی پر عمودی شکن ڈالتا ہے۔ **ٹنسر ٹارسائی عضلہ** لکریمل ہڈی کی آربی ٹل سرفیس کی کرسٹ سے شروع ہو کر لکریمل سیک کے اوپر سے گزرتا ہوا دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اور ہر ایک حصہ لکریمل کینال کو ڈھانپتا ہوا اپنکٹا لکری میلس کے قریب ٹارسل پلیٹ پر ختم ہوتا ہے۔ اسکے عضلاتی ریشے آربی کیولرس پیل پی برم عضلہ کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ **فعل** پپوٹوں کو اندر کی طرف کھینچتا ہے۔ اور لکریمل سیک کو دباتا ہے۔

عصب اس ریجن کے عضلات میں فیشی ال عصب سے آتا ہے۔ لیکن زمانہ حال کی تحقیقات کے بموجب تیسرے دماغی عصب کی شاخیں فیشی ال عصب کے ساتھ مل کر ان عضلات میں آتی ہیں۔

نیچے اوپٹک فورین کے باہر والے کنارے سے اور زیریں جزو لگیمنٹ اوف زن علاوہ سی نائیل فرشر کے زیریں
کنارے سے شروع ہوتی ہے۔ یہ عضلہ دیگر کانی عضلوں کی طرح ڈھیلے کے باہر طرف سکلے ریٹک پردہ پر
ختم ہوتا ہے۔ ان میں سے انٹرنل رکٹس سب سے چوڑا۔ اکسٹرنل رکٹس لمبا۔ سوپیریر رکٹس پتلا اور تنگ
ہوتا ہے۔ اکسٹرنل رکٹس کے دونوں سروں کے درمیان سے تیسرا عصب پانچویں عصب کی نیزل شاخ اور چھٹا عصب
مع اوفتھلمک ورید کے گذرتا ہے۔ **فعل** یہ آنکھ کو باہر کی طرف گھماتا ہے۔ **سوپیریر اوبلیک**
اوپٹک فورین کے اندر کے کنارے سے شروع ہو کر خانہ چشم کے اندر کے کونے پر ایک گول ٹنڈن میں ختم ہوتا ہے
یہ ٹنڈن فرانٹل ہڈی کی انٹرنل انگولر پراسس کے نشیب یعنی فووی آ ٹراکلی ایر پر ایک وتری چرخی میں سے
بوساطت سائنو وئیل برسا کے گذرتی ہے اور اس سے پیچھے اور باہر کی طرف جاکر آنکھ کے سکلے ریٹک
پردہ کے باہر کی سطح پر سوپیریر اور اکسٹرنل رکٹائی عضلات کی جائے اختتام کے درمیان ختم ہوتی ہے۔
فعل آنکھ کے ڈھیلے کا اندر اور سامنے کی طرف گھماتا ہے۔ **لگیمنٹ اوف زن** انفیریر رکٹس اور انٹرنل
رکٹس عضلوں کی جڑ ہوتی ہے۔ اکسٹرنل رکٹس عضلہ کی ایک جڑ کے ساتھ ملنے سے اوپٹک عصب کے نیچے کی طرف جو
وتری حلقہ بنتا ہے اسکو لگیمنٹ اوف زن کہتے ہیں۔ یہ لگیمنٹ کامن ٹنڈن کا زیریں حصہ ہوتا ہے۔ اس کے
اوپر والے حصہ کو **ٹنڈن اوف لاک وڈ** کہتے ہیں۔ جس سے سوپیریر رکٹس انٹرنل رکٹس کے چند ریشے
اور اکسٹرنل رکٹس کا اوپر والا سرا شروع ہوتا ہے۔ **انفیریر اوبلیک** یہ نازک اور باریک عضلہ
نیزل کے باہر کی طرف اوپر جبڑے کے اوربی ٹل پلیٹ کے نشیب سے شروع ہوتا ہے۔ اور انفیریر رکٹس
کے نیچے سے باہر اور پیچھے کی طرف جاکر آنکھ کے باہر کی طرف سکلے ریٹک پردہ پر سوپیریر اوبلیک عضلہ کی
ٹنڈن کی جائے اختتام کے نزدیک ختم ہوتا ہے۔ **فعل** ڈھیلے کو باہر اور پیچھے کی طرف گھماتا ہے۔ عصب تیسرے کی
چیل پیتھیٹک کی سپلائی ہوتی ہے۔ سوپیریر رکٹس انٹرنل رکٹس انفیریر رکٹس اور انفیریر اوبلیک
عضلوں میں اعصاب موٹر آکیولی عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ سوپیریر اوبلیک میں پیتھیٹک عصب
آتا ہے۔ اکسٹرنل رکٹس عضلہ میں ایبڈیوسنس عصب آتا ہے۔ **فیشیا آف دی آربٹ** کے تین حصے
ہوتے ہیں (۱) آربی ٹل فیشیا جو خانہ چشم کا پیری آسٹیم بناتا ہے جو ہڈیوں کے ساتھ ڈھیلا ہوتا

پر چسپاں رہتا ہے۔ لیکن پیچھے کی طرف پچھلے سوراخوں کے برابر ڈیورا میٹر کی شاخوں کے ساتھ ملجاتا ہے۔ اسی کی سلوٹیں ملکر کیل لگمینٹ کو ملفوف کرتی ہے (۲) عضلات کا نیام بنانا (۳) **کیپشول آف ٹنن** ایک ڈھیلا وتری غلاف ہے۔ جو آنکھ کے پچھلے ۵/۶ حصہ کو استر کرتا ہے۔ اس کے سامنے جیسے کہ اوپر کن جنکٹائیوا رہتا ہے۔ اور یہ غلاف کن جنکٹائیوا کے ساتھ ملکر کارنیا کے کنارے پر ختم ہو جاتا ہے۔ اور پچھلی طرف یہ غلاف اپٹک نرو کے نیام کے ساتھ ملجاتا ہے۔ اسکی اندرونی سطح صاف اور چکیلی ہوتی ہے جس کے اندر آنکھ کا ڈھیلا حرکت کرتا ہے۔ آنکھ کے ڈھیلے کے عضلات کی نسیں ڈھیلے کے وسط کے برابر اسکو چھید کر اس کے درمیان سے گذرتی ہیں۔ بلکہ چاروں مکتائی عضلوں کے ساتھ اسکی شاخیں پیچھے کی طرف جاتی ہیں۔ شاقولی کی دستکاری کرتے وقت کن جنکٹائیوا کے کاٹنے کے بعد کیپشول آف ٹنن نظر آتا ہے۔ اور ٹنڈن کے کاٹنے کے پیشتر کیپشول کا کاٹنا بھی ضروری ہے۔ اس کیپشول کی موجودگی کے باعث ٹنڈن کاٹنے کے بعد سکڑ نہیں سکتے۔ اس کیپشول کی شاخیں خانہ چشم کی دیواروں کے ساتھ بھی لگی رہتی ہیں۔ سب سے بڑی شاخ کو **سسپنسری لگمینٹ آف دی آئی بال** کہتے ہیں۔ جو باہر کی طرف میلر کی ہڈی سے اور اندر کی طرف لکریل ہڈی سے لگا رہتا ہے۔ اور آنکھ کے ڈھیلے کو سنبھالے رہتا ہے۔ اس نخشی آنکھ کے دونو طبقوں کے درمیان عروق اعصاب اور چربی ہوتی ہے۔ بیماری اور بڑھاپے میں اس چربی کے جذب ہو جانے کے باعث آنکھ کا ڈھیلا دب جاتا ہے۔

سکوئنیٹ سٹرے بزمس بھینگا پن۔ رکتائی عضلات یا ان کے متعلقہ اعصاب میں فتور آنے سے پیدا ہوتا ہے۔ انٹرنل رکٹس کے سکڑ جانے پر یا اکسٹرنل رکٹس کے مفلوج ہونے پر **انٹرنل یا کنورجنٹ سکوئنیٹ** ہو جاتا ہے۔ اس کے دفعیہ کے لیئے انٹرنل رکٹس کو اسکی جائے اختتام پر کاٹنا پڑتا ہے۔ اکسٹرنل رکٹس کے سکڑ جانے یا انٹرنل رکٹس کے مفلوج ہونے سے **اکسٹرنل یا ڈی ورجنٹ سکوئنیٹ** ہوتا ہے اس کے دفعیہ کے لیئے اکسٹرنل رکٹس کو کاٹتے ہیں۔ رکتائی عضلات کو سکلیروٹک کا نال جنکشن سے ۳۔ یا ۴۔ لائن پیچھے کی طرف کن جنکٹائیوا میں شگاف دے کر کاٹتے ہیں۔

(یعنی چشم کے زیریں کنارے سے انفرا آربی ٹل فورمین کے نزدیک) اوپر کے جبڑے اور سیلر ہڈی سے شروع ہوکر اوپر کے لب میں ختم ہوتا ہے۔ اس کے پیچھے انفرا آربی ٹل عروق ہوتے ہیں۔ **فعل** اوپر کے لب کو اوپر کی طرف اُٹھاتا ہے اور منہ کو کھولتا ہے۔ **لی ویٹر اینگولی اورس** اوپر کے جبڑے کے کینائن فاسا سے شروع ہوکر منہ کی اینگل میں زائی گوے ٹی کس عضلات کے ہمراہ ختم ہوتا ہے۔ انفرا آربی ٹل عروق اور اعصاب اس کے اوپر رہتے ہیں۔ **فعل** منہ کے اینگل کو اوپر اور باہر کی طرف کھینچتا ہے۔ **زائی گوے ٹی کس میجر** سیلر ہڈی کے زائیگو میٹک سوچر کے سامنے سے شروع ہوکر منہ کے اینگل میں آربی کیولرس اورس اور ڈی پریسر انگیولی اورس عضلات کے ہمراہ ختم ہوتا ہے۔ **فعل** اوپر کے لب کو اوپر اُٹھاتا ہے جیسا ہنسنے میں ہوتا ہے۔ **زائیگوے ٹی کس مائینر** سیلر ہڈی پر سے گزری سوچر کے عین پیچھے شروع ہوکر زائی گوے ٹی کس میجر عضلہ کی جائے اختتام کے سامنے ختم ہوتا ہے۔ **فعل** اوپر کے لب کو زائی گوے ٹی کس میجر عضلہ کے ہمراہ اوپر اُٹھاتا ہے۔ **عصب** اس حصہ کے کل عضلات میں فے شی ال عصب کی شاخیں آتی ہیں۔

Inferior maxillary Region

ان فی ری ار مگزلری ری جن

ہر ایک جانب کے اس حصہ میں تین عضلات ہوتے ہیں۔ **لی ویٹر لے بی آئی ان فی ری اورس** (لی ویٹر مینٹائی) نیچے کے جبڑے کے انسائی زو فاسا سے شروع ہوکر ٹھوڑی کی جلد میں ختم ہوتا ہے۔ **فعل** زیریں لب کو اوپر اٹھاتا ہے اور سامنے بڑھاتا ہے۔ **ڈی پریسر لے بی آئی ان فی ری اورس** (کواڈریٹس مینٹائی) نیچے کے جبڑے کی اکسٹرنل اوبلیک لائن سے (یعنے سمفائی سس مینٹائی اور مینٹل فورمین کے درمیان) شروع ہوکر زیریں لب کی جلد میں آربی کیولرس اورس عضلہ میں اور اپنے ہم نام عضلہ کے ہمراہ ختم ہوتا ہے۔ مینٹل عروق اور عصب اس کے نیچے رہتے ہیں۔ **فعل** زیریں لب کو باہر اور نیچے کھینچتا ہے۔ **ڈی پریسر انگیولی اورس** مثلث شکل کا ہوتا ہے۔ اور نیچے کے جبڑے کی اکسٹرنل اوبلیک لائن سے شروع ہوکر منہ کے اینگل میں ختم ہوتا ہے۔ **فعل** منہ کے اینگل کو

نیچے کھینچتا ہے عصب ان عضلات میں نے شی ال عصب کی شاخیں آتی ہیں۔

Intermaxillary انٹرمگزلری ری جن Region

ہر ایک جانب کے اس حصہ میں تین عضلات ہوتے ہیں۔ آربی کیولرس اورس منہ کے گرد
حلقہ بناتا ہے۔ اس کے دونو حصے دونو جانب بکسی نیٹر عضلوں اور لبوں کے دیگر عضلوں کے ساتھ ملے رہتے
ہیں۔ لبوں کے کناروں پر منہ کے گرداگرد اس عضلہ کے ریشے ایک دوسرے کو قطع کر کے لب پر پھیل جاتے ہیں
اس عضلہ کے تین اکسسری حصہ ہوتے ہیں (۱) اکسسری آربی کیولرس سوپیریا اورس
اس حصہ کے ریشے اوپر کے جبڑے کے الوی اولر بارڈر سے لیٹرل انسائیزر دانت کے برابر شروع ہو کر باہر کی
طرف جاتے ہوئے اینگل آف دی منہ کے برابر دیگر عضلات کے ساتھ ملجاتے ہیں (۲) اکسسری آربی
کیولیرس انفی ری اورس اس کے ریشے نیچے کے جبڑے سے وسط کے بی آئی انفری اور سی کے
متبدا سے باہر کی طرف شروع ہو کر باہر کی طرف جا کر اینگل آف دی موتھ کے برابر دیگر عضلات کے ساتھ
ملجاتے ہیں۔ (۳) نیزو لے بی الیس کے ریشے سپٹم آف دی نوز سے شروع ہو کر اوپر کے لب پر ختم
ہوتے ہیں۔ اس حصہ کے ریشے اوپر کے لب پر ناک کے نیچے کی طرف والی دھاریاں بناتے ہیں۔ جس سے گہرے
نشیب کو فلٹرم کہتے ہیں۔ اس کے اندر کی طرف میوکس ممبرین اور اس عضلہ کے درمیان لیبی ال گلینڈ
اور کارونری عروق ہوتے ہیں۔ اسلئے جب لب یا لبوں کے زخموں میں ٹانکا لگاتے وقت سوزن کو گہرا
لیجاتے ہیں۔ تاکہ ٹانکے کے ذریعہ کٹی ہوئی شریانیں بھی دب جاویں اور خون جریان بند ہو جاوے۔ اگر ٹانکے
صرف جلد ہی میں لگاوگے۔ تو خون بند نہیں ہوگا۔ فعل منہ کے سوراخ کو بند کرتا ہے۔ بکسی نیٹر
چوڑا۔ پتلا اور مربع شکل کا ہوتا ہے۔ اور دونو جبڑوں کے درمیان رہتا ہے۔ اور منہ کے جوف کی جانبی
دیواریں بناتا ہے۔ اوپر اور نیچے کے جبڑوں کے الوی اولر پراسس کے (پہلے سے تیسرے مولر دانت تک)
اور ٹیری گو مگزلری لگیمنٹ کے سامنے کنارے سے شروع ہو کر اینگل آف دی موتھ کے برابر اس کے اوپر کے
ریشے نیچے اور نیچے کے ریشے اوپر کی طرف جا کر آربی کیولرس اورس عضلہ میں ختم ہوتے ہیں۔ بکسی نیٹر
نے شی ال شریانوں اور وریدوں نے شی ال اور بکل اعصاب کی شاخیں اسکے اوپر ہوتی ہیں۔ فعل منہ۔

کے جوف کی وسعت کو بڑا چھوٹا کر کے زبان کی حرکت کے ذریعہ نوالہ کو دانتوں کے نیچے دیتا ہے۔ اور سنار
کے پھونکنے کا یہ خاص عضلہ ہے۔ **ٹیری گو مگزلری لگیمنٹ** یہ بادہ بکسی نیٹر عضلہ کو فیرنگس کے
سوپی ری ار کانسٹرکٹر عضلہ سے علیحدہ رکھتا ہے۔ سفی نائیڈ ہڈی کے ٹیری گائیڈ پلیٹ کی چوٹی سے شروع
ہو کر نیچے کے جبڑے کی انٹرنل اوبلیک لائین کے پچھلے سرے کے قریب ختم ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے پچھلی
طرف فیرنگس کا سوپی ری ار کانسٹرکٹر عضلہ اور سامنے بکسی نیٹر عضلہ چسپاں رہتا ہے۔ یہ لگیمنٹ
ڈیپ سروائی کل فیشیا کا حصہ ہوتا ہے اور اسکو **بکو فیرنجی ال فیشی آ** بھی کہتے ہیں انسان
کا منہ کھولنے پر نیچے کے آخیر مولر دانت کے عین پیچھے کی طرف میوکس ممبرین کی جو چنٹ نظر آتی ہے۔
اس کے نیچے یہ لگیمنٹ ہوتا ہے۔ **رائی سوری اس** مسی ٹر عضلہ کے فیشی آ سے شروع ہو کر ڈی
پرسا انگولی اورس عضلہ کی نس کے ہمراہ اینگل آف دی ماؤتھ پر ختم ہوتا ہے۔ **فعل** منہ کے اینگل کو
اوپر اور پیچھے کھینچتا ہے۔ اور ہنسنے کا خاص عضلہ ہے **عصب** ان عضلات میں فیشی ال عصب کی شاخیں آتی ہیں۔
لیکن بکسی نیٹر عضلہ میں فیشی ال کے علاوہ ٹیمپوری ری مگزلری عصب کی شاخ بھی آتی ہے۔

Tempiro maxeillary Region

ٹمپرو مگزلری ریجن

ہر ایک جانب کے اس حصہ میں دو عضلات ہوتے ہیں **مے سی ٹر کے فیشی آ**۔ سروائیکل فیشی آ
کے اس حصہ کا نام ہے۔ جو مے سی ٹر عضلہ کو ملفوف کرتا ہے۔ **مے سی ٹر** اس عضلہ کے دو طبق ہوتے
ہیں۔ اوپر کا بڑا طبق خاشیہ سے اپانیوروسس کے ذریعہ اوپر کے جبڑے کی ملیر پراسس اور زائی گومیٹک آرچ
کے زیریں کنارے کی سامنی دو تہائی سے شروع ہو کر نیچے اور پیچھے کیطرف جاکر نیچے کے جبڑے کے اینگل
اور ریمس پر ختم ہوتا ہے۔ عمیق طبق زائی گومیٹک آرچ کی اندرونی سطح اور زیریں کنارے کے پچھلے
ایک ثلث حصہ سے شروع ہو کر نیچے اور سامنے کیطرف آکر نیچے کے جبڑے کی ریمس کے اوپر کے نصف کے
پچھلے اور کورونائیڈ پراسس کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے اوپر فیشی ال عصب سٹی نوز ڈکٹ
ٹرانسورس فیشی ال شریان اور اس عضلہ کے پیچھے پیراٹڈ غدود رہتا ہے۔ **فعل** کل عضلہ نیچے کے

جبڑے کو اوپر اُٹھاتا ہے۔ لیکن اس کا اوپر کا طبق ٹیری گا بڈ عضلات کے ہمراہ جبڑے کو سامنے کھینچتا ہے۔ اور عمیق حصہ ٹمپورل عضلہ کے ہمراہ نیچے کے جبڑے کو پیچھے کھینچتا ہے۔ **ٹمپورل فیشی آ** سفید رنگ کی اُس مضبوط فائبرس اپانیوروسس کا نام ہے۔ جو ٹمپورل عضلہ کے اُوپر رہتی ہے۔ اسکی اندرونی سطح سے ٹمپورل عضلہ کے چند لحمی ریشے شروع ہوتے ہیں۔ اور یہ جھلی ٹمپرل رج سے شروع ہوتی ہے۔ اور نیچے آکر اس کے دو طبق ہو جاتے ہیں۔ منجملہ ان کے ایک طبق زائی گومیٹک آرچ کے اندر۔ اور دوسرا اسی گو میٹک آرچ کے باہر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ چونکہ یہ جھلی زائی گومیٹک آرچ کے ساتھ خوب چسپاں رہتی ہے۔ اسواسطے (بحالت موجود ہونے دنبل وغیرہ کے) پیپ اس کے اندر سے زائی گومیٹک آرچ سے نیچے نہیں آسکتی۔ اور سر پر ٹمپورل رج سے اُوپر نہیں جاسکتی۔ کیونکہ ٹمپرل رج کے ساتھ بھی یہ جھلی خوب ملی رہتی ہے۔ یہ پیپ ٹیری گا بڈ اور مگزلری ریجن کی طرف جاتی ہے۔ اور آخرکار گردن تک پہنچ سکتی ہے۔ اس **فیشی آ کے دونو طبقوں کے درمیان** ٹمپرل شریان کی آربی ٹل شاخ۔ سوپیری ار مگزلری عصب کی آربی ٹل شاخ کی ایک شاخ اور چربی رہتی ہے۔ اس کے اوپر آگ سی پی ٹو فرانٹے لس آربی کیولرس پیلپی برےرم۔ اٹیولنس آرم۔ اے ٹراہس آرم عضلات۔ ٹمپرل عصب اور عروق

شکل نمبر ۱۶۳

ٹمپرل عضلہ دکھایا گیا ہے

ہیں۔ ٹمپورل عضلہ چوڑا اور پنکھے کی شکل کا ہوتا ہے۔ اور ٹمپورل فاسا میں رہتا ہے یہ عضلہ ٹمپورل فاسا
جو سامنے فرانٹل ہڈی کی اکسٹرنل اینگولر پراسس سے پیچھے ٹمپورل ہڈی کی مسٹائیڈ پراسس سے۔ اوپر
پرائیٹل اور فرانٹل ہڈیوں کی ٹمپورل ریج سے۔ نیچے سفی نائیڈ کے بڑے بازو کی ٹیری گائیڈ ریج سے محدود ہوتا ہے
اور ٹمپورل فیشیا کی اندرونی سطح سے شروع ہو کر ایک چوڑی چپٹی نس کے ذریعہ نیچے کے جبڑے کی کارونائیڈ
پراسس کے اوپر اور اندر اور سامنے کیطرف آخیر مولر دانت تک ختم ہوتا ہے۔ اس کے نیچے انٹرنل میگزلری
شریان اور اس کی ڈیپ ٹمپورل شاخیں اور ٹمپورل اعصاب رہتے ہیں عصب اس کو انجن عضلات میں
انفی ری ار میگزلری عصب آتا ہے۔ فعل نیچے کے جبڑے کو پیچھے کیطرف کھینچتا ہے۔ اور اوپر اٹھاتا ہے۔

Terygo maxillary Region

ٹےری گو مگزلری ری جن

ہر ایک جانب کے اس حصہ میں دو عضلات ہوتے ہیں۔ انٹرنل ٹیری گائیڈ (انٹرنل مےسی ٹر)
سفی نائیڈ کے ٹیری گائیڈ فاسا (اکسٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ کی اندرونی سطح اور پالیٹ ہڈی کی ٹیوبراسٹی
کی نالیدار سطح) سے شروع ہو کر نیچے اور باہر کی طرف جا کر ایک مضبوط نس کے ذریعہ نیچے کے جبڑے کی ریمس
کے اندر کیطرف اور جبڑے کے اینگل پر ختم ہوتا ہے۔ اس کچھ ریشے سوپیری ار میگزلری ہڈی کی ٹیو
براسٹی سے بھی شروع ہیں اس کے باہر کی طرف انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ۔ انٹرنل میگزلری شریان۔ ڈنٹل عصب اور عروق ہوتے ہیں۔ فعل نیچے کے جبڑے کو سامنے بڑھاتا ہے۔ اور اوپر اٹھاتا ہے۔

شکل نمبر ۱۶۴ میں ٹیری گائیڈ عضلات دکھائے گئے ہیں۔

ایکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے دو سر ہوتے ہیں۔ اس کے اوپر کا سر سفی نائیڈ کے بڑے بازو کی ٹیری
گائیڈ ریج اور اسکی زیرین سطح سے شروع ہوتا ہے۔ اور نیچے کا سر ایکسٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ کی باہر والی سطح سے
شروع ہوتا ہے۔ یہ عضلہ پیچھے اور باہر کیطرف جا کر نیچے کے جبڑے کے کنڈائل کی گردن کے سامنے نشیب اور
ٹیمپرو مینڈیبولر جوڑ کے انٹرآرٹیکولر فائبرو کارٹیلیج پر ختم ہوتا ہے۔ گاہے اس کے دونوں سروں کے درمیان سے
انٹرنل میگزلری شریان گذرتی ہے۔ جو عموماً اس کے باہر کیطرف رہتی ہے۔ اس عضلہ کے اندر کیطرف مڈل مینجی ال
شریان۔ اور انفیریئر میگزلری عصب رہتا ہے۔ **فعل** نیچے کے جبڑے کو سامنے بڑھاتا ہے۔ اور جانبی حرکت
دیتا ہے۔ **عصب** اس پیچیدہ کے عضلات میں انفیریئر میگزلری عصب سے آتا ہے **تنبیہ** انٹرنل ٹیری
گائیڈ۔ ایکسٹرنل ٹیری گائیڈ۔ مے سی ٹر اور ٹیمپورل عضلوں کو **مسلز اوف میسٹی کے شن** بھی کہتے
ہیں۔ کیونکہ ان چاروں عضلوں کے فعل سے نوالہ دانتوں کے نیچے چبایا جاتا ہے۔ مسلز اوف میسٹی کیشن کے
کلانک سپیزم کے باعث لرزہ کیوقت دانت ٹکراتے ہیں۔ اور ٹانک سپیزم کے باعث لاک جا ہو جایا کرتا ہے۔

سر فیس اناٹومی۔ سر اور چہرے کے عضلات دو عضلوں کے علاوہ پتلا ہونے کے باعث جلد کے نیچے
سے نظر نہیں آتے۔ لیکن ان عضلات کے باعث ان مقامات کے نشیب و فراز ہموار ہو جاتے ہیں
مثلاً **آربی کیولے رس پیل پی بریرم** عضلہ خانہ چشم کے گرد گولائی بناتا ہے۔ **آربی کیولریس
اورس** منہ کے گرد گولائی بناتا ہے۔ **پے مے ڈی لس لئے زائی** عضلہ گلے بے لا کے نشیب کو کم
کرتا ہے۔ چہرہ کے باقی ماندہ عضلات بہت پتلے ہوتے ہیں۔ لیکن ان کے سکڑنے اور پھیلنے سے چہرہ میں
کئی قسم کی تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں۔ اس واسطے ان عضلات کو **مسلز آف ایکس پریشن**
کہتے ہیں۔ دانتوں کو زور کے ساتھ بند کرنے پر رخسارے کے پیچھے کی طرف مربع شکل کا ابھار جو پیدا ہوتا
ہے۔ وہ **مے سی ٹر** عضلہ کا ہے۔ اس عضلہ کا سامنا کنارہ پچھلے کنارہ کی نسبت خوب نمایاں ہوتا
ہے۔ اور اس کے سامنے کنارے کے زیرین حصہ کے نزدیک **فے شی ال** شریان گذرتی ہے۔ منہ
کے کھولنے پر اس عضلہ کی بلندی غائب ہو جاتی ہے۔ کن پٹی کے برابر جو ابھار ہے۔ وہ **ٹمپرل عضلہ**
کا ہے۔ کھانا کھاتے وقت خاص کر اس قسم کے انسانوں میں جن کے بدن میں چربی کم ہو۔ اس عضلہ

کی بنکھے کی سی شکل بخوبی تمیز ہو سکتی ہے۔

Cervical Region

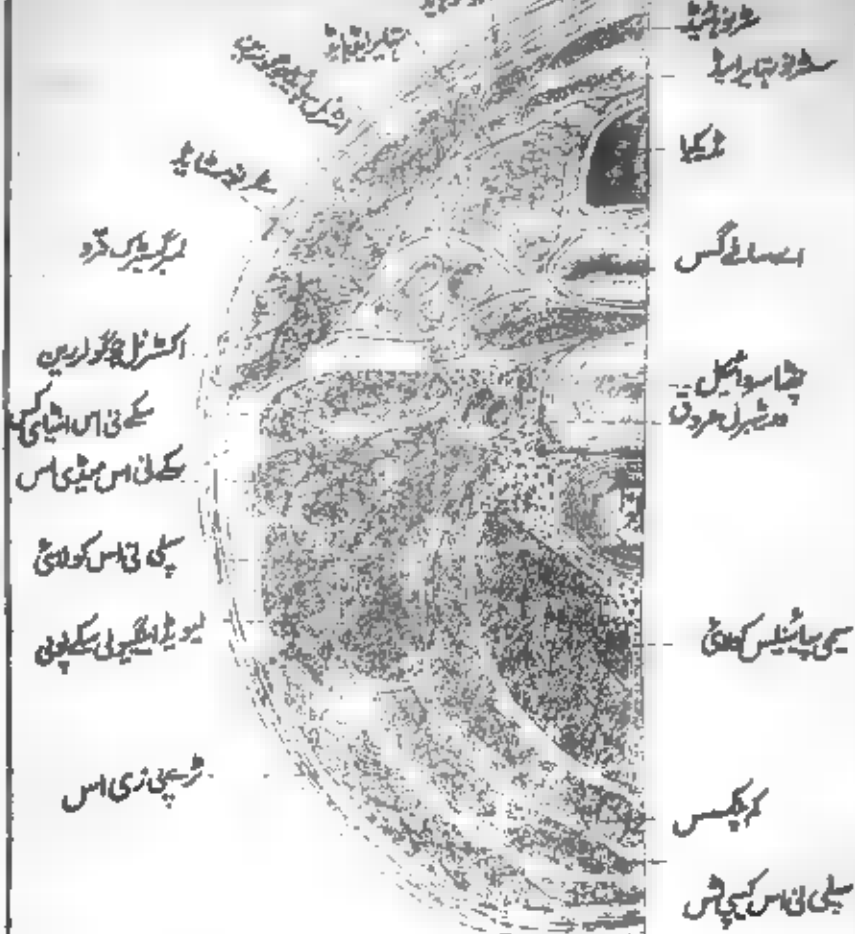
گردن کے عضلات

تسہیل بیان کی غرض سے گردن کے سامنے عضلات کو سات طبقوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

سوپر فیشی ال سروائی کل ری جن یعنی گردن کے اوتھلے عضلات

ہر ایک جانب کے اس حصہ میں دو عضلات ہوتے ہیں۔ پلے ٹزما اے آئی ڈیز اور سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ۔ **سوپر فیشی ال سروائی کل فے شی آ** نہایت ہی نازک ہوتا ہے۔ اور اسکو علیحدہ ڈسیکٹ کرنا بہت ہی مشکل ہے۔ اس کے نیچے پلاٹسما اے آئیڈیز عضلہ۔ اکسٹرنل جگولر ورید۔ اور سروائی کل پلکسس کی چند شاخیں رہتی ہیں۔ **پلاٹسما ای آئی ڈیز** چوڑا اور پتلا عضلہ ہوتا ہے۔ اور گردن کی جلد کے عین نیچے رہتا ہے۔ کلوی کل ہی۔ سکے پولا کے اکرومی ان پراسس اور پکٹورل۔ ڈلٹائیڈ ٹریپی زی اس عضلوں کے اپانیوروسس سے شروع ہو کر ترچھے طور پر اوپر اور اندر کو جاتا ہوا نیچے کے جبڑے پر اسکی اکسٹرنل اوبلیک لائن کے نیچے ختم ہوتا ہے۔ لیکن اس کے چند ریشے اینگل آف دی موتھ اور چہرہ کے عضلوں کے ریشوں میں بھی جاتے ہیں۔ گردن میں اس عضلہ کے نیچے سوائے عضلوں کے اکسٹرنل اور اینٹی ری ار جگولر وریدیں اور سروائیکل پلکسس کی سوپر فیشی ال کی شاخیں بھی ہوتی ہیں۔ پلے ٹزما کے ریشوں کی رفتار اوپر اور اندر کیطرف ہوتی ہے۔ اور اکسٹرنل جگولر ورید سے جب کبھی خون لینے کا موقع ہو۔ تو ورید کو پلے ٹزما عضلہ کے ریشوں کی رفتار کے بموجب نہ کاٹنا چاہیئے کیونکہ ایسا کرنے سے پلے ٹزما کے ریشے سکڑ کر ورید کو بند کر دینگے اور خون نہ نکل سکیگا۔ اس لیئے شگاف پلے ٹزما کے ریشوں کی رفتار کے برخلاف دینا چاہیئے۔ تاکہ ورید کا منہ بند نہ ہو سکے۔ اور خون بآسانی جاری ہو۔ **عصب** اس میں سروائیکل پلکسس اور فیشی ال عصب آتے ہیں۔ **فعل** گردن کی جلد میں شکن ڈالتا ہے۔ **ڈیپ سروائیکل فیشی آ** گردن کی عمیق جھلی۔ یہ فیشی آ مضبوطی میں فیشی آ لیٹا سے دوسرے درجہ پر ہے۔ اس فیشی آ کا طریق لگاؤ پیچیدہ ہوتا ہے۔ اور اس فیشی آ ہی کے باعث گردن کی سوزیاں یا ابسس محدود رہتی ہیں۔ اس فیشی آ کی شاخوں کے ذریعہ گردن کے ایبسس [illegible]

یا نچل میں جا سکتے ہیں۔ تسہیل بیان کی غرض سے اس فے شی آ کو دو حصوں پر تقسیم کیا گیا ہے (۱) سوپر فیشی ال
سے ار (۲) ڈیپ پراسنرز (۱) **سوپر فیشی ال سے ار** گردن کی کل چیزوں کو سوائے پلاٹسزما عضلہ چند سوپر فیشی
ال وریدوں اور سوپر فیشی ال اعصاب کے ملفوف کرتی ہے۔ اور گویا کہ گردن کا نیام بناتی ہے۔ سوپر فیشی ال سے ار
پیچھے کیطرف گردن کے مہروں کی سپائنی نس پراسز اور لگے منٹم نیوکی سے شروع ہو کر ٹریپ زی اس عضلہ کے
پچھلے کنارے کے برابر دو حصوں پر منقسم ہو جاتی ہے۔ ایک طبق اس عضلہ کے پیچھے سے اور دوسرا سامنے کی
گذرتا ہے۔ گویا ٹریپ زی اس عضلہ کو ملفوف کرتی ہوئی سامنے کیطرف آتی ہے۔ اور ٹریپ زی اس عضلہ
کے سامنے کناروں کے برابر دونوں طبق ملکر ایک ہو جاتے ہیں۔ ٹریپ زی اس عضلہ کے سامنے کنارے
سے سوپر فیشی ال سے ار پوسٹی ری ار ٹرائینگل آف دی نک کے اوپر سے گذر کر سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے پچھلے کنارے
پر پہنچتی ہے۔ سٹرنو مسٹائیڈ کے پچھلے کنارے کے برابر سوپر فیشی ال سے ار کے پھر دو طبق ہو جاتے ہیں۔ ایک طبق
کے سامنے والی سطح کے برابر سے گذرتا ہے۔ اور دوسرا طبق اس عضلہ کی پچھلی سطح کے برابر سے گذرتا ہے
گویا اس عضلہ کو ملفوف کرکے یہ دو طبق سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے سامنے والے کنارے کے برابر پھر مل جاتے
ہیں۔ اور وہاں سے سامنے کیطرف جاکر میڈی ان لائن کے برابر مخالف جانب کی سوپر فیشی ال سے ار
کے ساتھ ملجاتا ہے۔ پوسٹی ری ار ٹرائینگل پر اس سوپر فیشی ال سے ار کا اوپر کا کنارہ اکسٹرنل آک سی پی ٹل
پروٹیوبرنس۔ سوپی ری ار کرونل لائن اور مسٹائیڈ پراسس کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ اور نیچے کی طرف کلیویکل
ہڈی کے ساتھ چسپاں ہوتا ہے۔ اس طور پر یہ سوپر فیشی ال سے ار پوسٹی ری ار سرائیکل ٹرائینگل کا ایک مکمل
غلاف بناتی ہے۔ لیکن اس سوپر فیشی ال سے ار کے زیرین حصہ کو اکسٹرنل جگولر وید چھید کر انٹرنل جگولر
ورید میں جا ملتی ہے۔ اینٹی ری ار ٹرائینگل کے برابر سوپر فیشی ال سے ار کا اوپر کا کنارہ لوئر بارڈر
آف دی لوار جا کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اور وہاں سے مسی ٹر عضلہ اور پراٹڈ غدود کے سامنے سے گذر کر زائیگوما
کے زیرین کنارے پر چسپاں ہو جاتا ہے۔ مسی ٹر عضلہ کے ملفوف کرنیوالی جھلی کو **مسی ٹرک فے
شی آ**۔ اور پراٹڈ گلینڈ کے اوپر والی جھلی کو **پراٹڈ فے شی آ** کہتے ہیں۔ لوئر بارڈر کے برابر سے
سوپر فیشی ال سے ار کی ایک شاخ پراٹڈ گلینڈ کی اندروالی سطح کے برابر اوپر کیطرف جاکر کھوپری کی پینڈی

شکل نمبر ۱۶۵ میں پانچویں سروائیکل مہرے کے برابر گردن چیر کر دکھلائی گئی ہے۔

کے ساتھ چپاں ہو جاتی ہے۔ یہ شاخ پراٹڈ گلینڈ کو سب مگزلری گلینڈ سے علیحدہ رکھتی ہے۔ اور اس شاخ کے اس حصہ کو جو سٹائی لائیڈ پراسس اور انگل آف دی لوار جا کے درمیان حائل رہتی ہے **سٹائی لومگزلری لگیمینٹ** کہتے ہیں۔ اور اس حصہ کو جو ٹیری گائیڈ پراسس اور لوار جا کے درمیان رہتا ہے۔ **ٹیری گو مگزلری لگیمنٹ** کہتے ہیں تیسری شاخ کو جو اکسٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ اور سپائی نس پراسس کے درمیان ہوتی ہے۔ **ٹیری گو سپائی نی لگیمنٹ** کہتے ہیں۔ یہ شاخیں کبھی کبھی ہڈی میں جا یا کرتی ہیں۔ میڈی یان لائن کے برابر سوپرفیشی ال لیمنا ہائیڈ ہڈی سے اوپر کی طرف تنگ ہوتی ہے۔ اور ہائیڈ ہڈی کے ساتھ خوب چپاں رہتی ہے۔ لیکن تھائیرائیڈ گلینڈ کے نیچے جا کر اس سوپرفیشی ال لیمنا کے

دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے سامنے والا حصہ تو سٹرنم کی سامنی سطح اور انٹرکلے وی کیولر لگمینٹ
کے ساتھ ملجاتا ہے۔ اور پیچھے والا حصہ سٹرنم کی پچھلی سطح کے ساتھ ملجاتا ہے۔ یہ دونوں حصے ڈی پریسرز
آفدی ہائیڈیون کے سامنے سے گذرتے ہیں۔ ان دونوں حصوں سے محدودہ ایک مثلث شکل کی جگہ ہوتی
جسکا چوڑا سرا نیچے کیطرف ہوتا ہے۔ اور اس مثلث جگہ کا کھول سٹرنم کی حوشانی جتنا ہوتا ہے۔ اس کھول
میں سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کا سٹرنل سرا اور این ٹی سی ار جو گول حصہ اپنی انٹا گذر میں رہتی ہے۔ اس جگہ
کو برنٹس سپیس۔ **سوپرا سٹرنل سپیس** کہتے ہیں۔ اس کی اس شاخ کو جو کلیویکل کے اندر والے
سرے کے برابر ہوتی ہے **سوپرا کلیوی کیولر سس** کہتے ہیں۔ رانی ٹنک کے دفعیہ کے لئے سٹرنو مسٹا
کے سٹرنل سرے کی ٹی ناٹومی کی دستکاری اسی مثلث جگہ میں کیجاتی ہے۔ اس بیان سے آپ معلوم کرلیں گے
کہ یہ سوپرفیشی ال لے ار اپنے سے نیچے والے سرواٹیکل ایب سنز کو عموماً باہر نہیں نکلنے دیتی۔ بلکہ ان ایب سنز
کی پیپ اس سوپرفیشی ال لے ار کے نیچے ہی نیچے گذرتی ہوئی ڈیپ ریجنز تک چلی جاتی ہے۔

ڈیپ پراسس (۱) سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے سامنے کنارے کے برابر سوپرفیشی ال لے ار سے ایک پراسس
شروع ہوتی ہے۔ جو ڈی پریسرز آفدی ہائیڈیون کے پیچھے سے گذرتی ہے۔ اور ستھایرائیڈ گلینڈ اور ٹرے
کی آ اور گردن کے شاہ عروق کی سامنی سطح کو استر کرتی ہوئی نیچے کیطرف جاکر پیری کارڈی ام کے
فائبرس طبق کے ساتھ ملجاتی ہے۔ یہی پراسس اوسو ہائیڈ کو پسلی پسلی کی کری کے ساتھ قایم رکھتی ہے
(۲) **پری ورٹی برل فیشی** آئس پراسس کا نام ہے۔ جو فے رنکس اور اے سافی گس کی پچھلی سطح
کے برابر پری ورٹی برل ریجن کے عضلات کو استر کرتی ہوئی نیچے کیطرف جاکر پوسٹی ریر میڈی آسٹائی
نم کے کھلو ار ٹشو کے ساتھ ملجاتی ہے۔ اس پراسس کے برابر پوسٹ فیرنجی ال ایب سس ریٹرو فیرنجی
ال سس نامی جگہ کے راستے میڈی آسٹائی نم تک چلا جاتا ہے۔ یہ پراسس اوپر کی طرف کھوپری کی
پینڈی کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ باہر کی طرف یہ پراسس کرانیئڈ شہتیہ کے ساتھ ملجاتی ہے۔ اور وہاں سے
سکے ٹی ٹی آئی عضلات برے کی ال پلکسس اور سب کلیوی ان عروق کے اوپر سے باہر اور نیچے کی طرف
جاتی ہے۔ اور کلیوی کل کے نیچے سے گذر کر ایگزلری شہتہ بناتی ہے۔ اور کاسٹو کورو کائیڈ میمبرین کی زیریں سطح

کے ساتھ پیوست ہو جاتی ہے (۳) کرانڈ شیبہ پراسس نمبر ۱ اور پراسس نمبر ۲ سے مشترک طور پر بنتی ہے۔ جیسا کہ شکل نمبر دلیف سے ظاہر ہے۔ اس شیبہ کے اندر تین خانہ علیحدہ علیحدہ ہوتے ہیں اور ان خانوں میں انٹرنل جگولر وریدیں کامن کرانڈ شریان اور نیوموگیسٹرک عصب ایک دوسرے سے علیحدہ علیحدہ رہتے ہیں۔ چونکہ ڈیپ سروائیکل فیشیا پیری کارڈیم کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور ٹریکی آ کی سامنے سطح کے برابر سینہ میں جاتا ہے۔ پس یہی وجہ ہے۔ کہ گردن کا ورم اس جھلی کے برابر نیچے

شکل نمبر ۱۶۶ میں پلے ٹزما کو اٹھا کر گردن کے عضلات دکھائے گئے ہیں۔

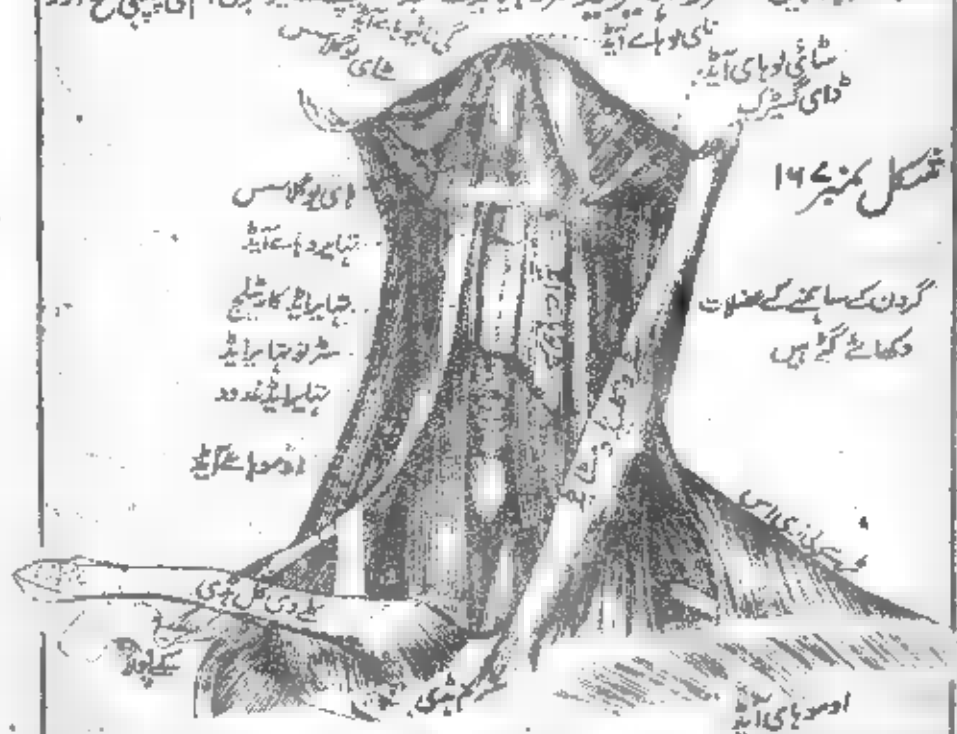
جا کر قلب کی پیری کارڈیم جھلی تک پہنچ سکتا ہے۔ ورم اسی جھلی کے نیچے ہی نیچے ٹرامیٹک ایمفی سیما میں ہوا سینے سے گردن اور چہرے پر پہنچ سکتی ہے۔ سٹرنو مسٹائیڈ (سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ) اس عضلہ کا وسطی حصہ موٹا اور تنگ لیکن دونوں سرے پتلے اور چوڑے ہوتے ہیں۔ یہ عضلہ دو سروں کے ذریعہ سٹرنم اور کلاوی کل سے شروع ہو کر شیپول ہڈی کے مسٹائیڈ پراسس اور آکسی پیٹل ہڈی کی سوپیریئر

کرنڈ اوین کے بیرونی دو ثلث پر ختم ہوتا ہے۔ سٹرنل حصہ گول سامنے نالیدار اور پیچھے مسکیولر ہوتا ہے
اور سے نیوچری لائن کے اوپر اور سامنے سے شروع ہوتا ہے۔ کلے والا حصہ کلے کی ہڈی کے اوپر کے کنارے
کے اندرونی ثلث سے شروع ہوتا ہے۔ یہ دونوں حصے نیچے ایک دوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں۔ اور گردن
کے درمیان میں ایک دوسرے سے مل جاتے ہیں۔ یہ عضلہ گردن کے مربع پہلو کو دو مثلث حصوں پر تقسیم کرتا
ہے۔ اور چہرہ کو ایک جانب گھمانے سے اس عضلہ کا سامنا کنارہ خوب نمایاں ہو جاتا ہے۔ اور اس عضلہ
کے سامنے کنارے کے زیرین ثلث حصہ کے برابر کامن کراٹڈ شریان باندھنے کیلئے یا بائیں جانب عمل ایسا
فیگوٹومی کرنے کیلئے جراح شگاف دیتا ہے۔ سپائنل اکسسری عصب اس عضلہ کو اس کے اوپر کی تہائی میں چھیدتا
ہے۔ اس عضلہ کے اندر والے کنارے کے برابر کراٹڈ شیتھ اور باہر کے کنارے کے زیرین نصف کے برابر اکسٹرنل جگ
گولر وینہ چھپتی ہے۔ اسکے اوپر سے سروائیکل پلکسس کی شاخیں گذرتی ہیں۔ اور اس کے زیرین سرے کے پیچھے
سے آڑے طور پر سب کلیوین عروق گذرتے ہیں۔ اسکی زیرین سطح کے برابر سروائیکل پلکسس اکسی پیٹل
شریان، پراٹڈ غدہ، سپائنل اکسسری عصب اور بعض عضلات ہوتے ہیں۔ بعض اوقات سٹرنو مسٹائیڈ
اور ٹریپی زی اس عضلات آپس میں ملے رہتے ہیں۔ سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے بے جا طور پر سکڑنے سے رائی نک
کی بیماری ہو جاتی ہے۔ اور اس بیماری کے علاج کیلئے سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے زیرین سرے کو ہڈی کے آغاز سے
نصف انچ اوپر کیطرف پیچھے سے سامنے کیطرف کاٹتے ہیں۔ اس عضلہ کو کاٹتے وقت احتیاط رکھنا چاہیئے
کہ اینٹیریئر جگولر وینہ کو جو اس کے سٹرنل سرے کے پیچھے سے گذرتی ہے۔ ایذا نہ پہنچے۔ اور اکسٹرنل جگولر
وینہ جو عضلہ کے زیرین سرے کے باہر والے کنارے کے برابر رہتی ہے چاقو کی نوک سے کٹ نہ جاوے۔ اور چاقو
عضلہ ہذا کی پچھلی سطح کے بہت ہی نزدیک رکھنا چاہیئے۔ تاکہ ان عمیق عروق کو جو اسکے زیرین سرے کے پیچھے
رہتے ہیں۔ نقصان نہ ہو۔ یہ دستکاری برٹش میں ہی کیجاتی ہے۔ ٹینوٹومی اس کے زیرین سرے کو گہرے طور
پر سامنے سے کاٹنا پسند کرتے ہیں۔ **عصب** اس میں سروائیکل پلکسس اور سپائنل اکسسری عصب سے آتے
ہیں۔ **فعل**۔ دونوں جانب کے یہ عضلات سر کو گردن پر اور گردن کو چھاتی پر جھکاتے ہیں۔ اور ہر ایک عضلہ
اکیلا اس کے پٹھے کے ہمراہ سر کو اپنی طرف کے کندھے پر جھکاتا ہے۔ اور چہرہ کو مخالف جانب پھیرتا ہے

زور سے سانس لیتے وقت سینہ کو کشادہ کرتا ہے۔

Depressors of the Hyoid bone

انفرا ہایائیڈ ریجن - ڈی پریسرز آف دی ہایائیڈ

ہر ایک جانب کے اس حصہ میں چار عضلات ہوتے ہیں۔ سٹرنو ہایائیڈ عضلہ فیتے کی شکل کا ہوتا ہے۔ اور کلاویکل کے سٹرنل سرے اور سٹرنم کے اوپر کے کنارے اور پچھلی سطح سے شروع ہو کر ہایائیڈ ہڈی کی باڈی کے زیریں کنارے پر اس کے ذریعہ ختم ہوتا ہے۔ درمیان میں دونوں طرف کے عضلات آپس میں ملے رہتے ہیں لیکن اوپر اور نیچے کے سرے برابر ایک دوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں۔ اس عضلہ اور کرائیکو تھائیرائیڈ ممبرین کے درمیان دو بورسے ہوتے ہیں۔ سٹرنو تھائیرائیڈ سٹرنو ہایائیڈ کے عضلہ کے نیچے مینوبریم کی پچھلی سطح اور

پہلی پسلی کی کرکری کے کنارے سے شروع ہو کر تھائیرائیڈ کارٹیلج کی اوبلیک لائن پر ختم ہوتا ہے۔ دونوں طرف کے یہ عضلات نیچے آپس میں ملے رہتے ہیں۔ تنبیہ یاد رہے کہ اینٹیریئر تھائیرائیڈ ورید بھی اس عضلہ کے اندر والے کنارے کے برابر رہتی ہے۔ جو عمل ٹریکی آٹومی میں یاد رکھنے کے لائق

ہے۔ کیونکہ اس وریدہ کا زخم جریان خون کا باعث ہوتا ہے۔

تھایرو ہایایڈ ۔ تھایرائڈ کارٹیلیج کی اوبلیک لائن سے شروع ہو کر ہایئڈ ہڈی کی باڈی کے زیریں کنارے اور بڑے قرن پر ختم ہوتا ہے۔ سوپیریئر لیرنجی ال عصب اور عروق اسکے نیچے ہوتے ہیں۔

اومو ہایائیڈ سکے پولا کے اوپر کے کنارے اور ٹرینسورس لگیمنٹ سے شروع ہو کر ہایئڈ ہڈی کی باڈی کے زیریں کنارے پر سٹرنو ہایئڈ کی جائے اختتام کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے دونوں سروں پر عضلاتی حصے لیکن درمیان میں نس ہوتی ہے جسکو سروائیکل فیشیا کی شاخ پہلی پسلی کی کرکری سے ملا کر جگہ پر قائم رکھتی ہے۔ یہ عضلہ گردن کے اینٹیریر اور پوسٹیریر ٹرائینگلز کو دو دو حصوں میں منقسم کر دیتا ہے۔ اور سامنے ٹرائینگل کے اوپر والے حصہ کو سوپیریر کیروٹڈ ٹرائینگل کہتے ہیں اور نیچے والے حصہ کو ان فی ریر کیروٹڈ ٹرائینگل کہتے ہیں۔ پچھلے ٹرائینگل کے اوپر والے حصہ کو آکسی پیٹل ٹرائینگل اور نیچے والے حصہ کو سب کلے وی ان ٹرائینگل کہتے ہیں۔ **فعل** اس ریجن کے عضلات ہایئڈ ہڈی اور لیرنکس کو نیچے کیطرف کھینچتے ہیں۔ لیکن تھایرو ہایائیڈ عضلہ ہایئڈ ہڈی کو نیچے کیطرف کھینچتا ہے۔ لیکن تھایرائیڈ کارٹیلیج کو اوپر کھینچتا ہے۔ اومو ہایائیڈ عضلہ ہایئڈ کو نیچے اور پیچھے کھینچکر سروائیکل فیشیا کو تن دیتا ہے۔ **عصب** اس ریجن کے عضلات میں ڈی سنڈنس ہائپوگلاسی اور کمیونیکینس ہائپوگلاسی اعصاب آتے ہیں۔ لیکن تھایرو ہایائیڈ عضلہ میں ہائپوگلاسل عصب سے آتے ہیں۔

Elevaters of the Hyoid Bone

سوپرا ہایائیڈ ریجن ایلی ویٹرز آف دی ہایائیڈ

ہر ایک جانب کے اس حصہ میں چار عضلات ہوتے ہیں۔ **ڈائی گیسٹرک** عضلے کے دونوں سروں پر مسکولر پورشن ہوتے ہیں۔ اور درمیان میں اس کے ایک نس ہوتی ہے۔ پچھلا حصہ سامنے حصہ کی نسبت لمبا ہوتا ہے اور ٹمپورل ہڈی کے مسٹائیڈ حصہ کے ڈائی گیسٹرک گڑھے سے شروع ہو رہا ہے۔ نیچے اور اندر کیطرف مائل رہتا ہے۔ اور سامنے کا حصہ اوپر اور سامنے کی طرف مائل ہو کر نیچے کے جبڑے کے ڈائی گیسٹرک گڑھا سامنے سمفی سس منٹائی کے نزدیک ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کی نس سٹائلو ہایائیڈ عضلے کو چھیدتی ہے۔ اور ہایائیڈ ہڈی

کی باڈی اور گریٹ کارنیوا کی جڑ پر بوساطت ساخ نوڈی ال ممبرین چسپاں رہتی ہے۔ دو نو جانب
کے ڈوائی گیسٹرک عضلات کی نسوج ایک وتری چادر نامی **سوپرا ہایا یڈ اپانیوروسس** شروع ہو کر ہایا یڈ ہڈی
کی باڈی اور گریٹ کارنیوا کی کل طوالت پر لگی رہتی ہے۔ اور سوپرا ہایا یڈ حصہ کے باقیماندہ عضلات کو بھی ڈھانپے
رہتی ہے۔ ڈوائی گیسٹرک عضلہ گردن کے این ٹیری ار سوپیری ار ٹرائینگل کو دو حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔ ڈوائی گیسٹرک
عضلہ کے اوپر والے حصہ کو سب مگزلری ٹرائینگل اور ڈوائی گیسٹرک عضلہ سے نیچے والے حصہ کو سوپیری ار
کیروٹڈ ٹرائینگل کہتے ہیں۔ **عصب** ایکے سامنے حصہ میں انفیری ار ڈینٹل عصب کی مائلو ہایا یڈ شاخ لیکن پچھلے حصہ
میں فیشی ال عصب کی شاخ آتی ہے۔ **سٹائی لو ہایا یڈ** ٹمپورل ہڈی کی سٹائی لائیڈ پراسس کی جڑ کی باہر والی
سطح سے شروع ہو کر ہایا یڈ ہڈی پر بمقام ہایا یڈ کی جائے اختتام کے عین اوپر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اس عضلے کو
چھید کر ڈوائی گیسٹرک عضلہ کی ٹنس گذرتی ہے۔ **عصب** اس میں فیشی ال عصب سے آتا ہے۔ ایک موقع پر
سٹائی لائیڈ پراسس اور لسر کارنیوا آف دی ہایا یڈ ہڈی کے درمیان جو فائبرس بند نظر آتا ہے۔ وہ **سٹائی لو
ہایا یڈ لگامینٹ** ہے۔ **مائی لو ہایا یڈ** نیچے کے جبڑے کی مائی لو ہایا یڈ ریج (دیکھئے سمفسس سے آخیر مولر دانت
تک) شروع ہوتا ہے۔ ایسکے پیچھے کے ریشے ترچھے طور پر سامنے کیطرف آکر آس ہایا یڈ کی باڈی پر ختم ہوتے ہیں۔
ایکے وسطی اور سامنے ریشے میڈین لائین میں بالمقابل ریشوں کے ذریعہ دوسری جانب کے مائلو ہایا یڈ عضلے کے ریشوں
کے ساتھ ملکر منہ کا صحن بناتے ہیں۔ اسیواسطے اسکو **منہ کا ڈایا فرام** عضلہ بھی کہتے ہیں۔ سب لنگوئل عروق
اور سب مگزلری غدود اسکے نیچے اور ہائی پو گلاسل اور گسٹٹوری اعصاب اور سب لنگوال غدود اسکے
اوپر رہتا ہے۔ وارٹنس ڈکٹ اس عضلہ کے پچھلے کنارے کے برابر منہ میں داخل ہوتا ہے۔ **عصب** ان
فی ری ار ڈینٹل کی مائلو ہائی آیڈ شاخ آتی ہے۔ **جنی او ہایا یڈ** عضلہ نیچے کے جبڑے کے انفیری ار
جنی ٹائیل ٹیوبرکل سے شروع ہو کر ہایا یڈ ہڈی کے باڈی کی سامنی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ **عصب** اسمیں ہائی پو
گلاسل عصب سے آتا ہے۔ **تنبیہ** اس مجمع کے عضلات لقمہ نگلتے وقت ہایا یڈ ہڈی اور زبان کو اوپر کیطرف
اٹھاتے ہیں۔ اور بعض اوقات نیچے کے جبڑے کو نیچے کیطرف بھی کھینچتے ہیں۔ یعنی منہ کو کھولتے ہیں۔ لقمہ نگلنے کے
پہلے درجہ میں ڈوائی گیسٹرک کا سامنا سرا مائی لو ہایا یڈ اور جنی او ہایا یڈ عضلات ہایا یڈ ہڈی اور زبان کو

اوپر اور سامنے لیجاتے ہیں۔ نگلنے کے دوسرے درجہ میں جبکہ لقمہ فیرنکس میں چلا جاتا ہے۔ تو یہ کل عضلات
ہایوئڈ کو اوپر اٹھاتے ہیں۔ نگلنے کے تیسرے درجہ میں جبکہ لقمہ فیرنکس کے نیچے چلا جاتا ہے۔ تو ڈائی گیسٹرک کا
پچھلا سرا اور سٹائی لو ہائیڈ عضلات ہایوئڈ ہڈی کو اوپر اور پیچھے کیطرف کھینچکر منہ میں نوالہ کی بازگشت کو روکتے ہیں

Lingual لنگوال ری جن زبان کے عضلات Region

زبان کے خاص عضلات تعداد میں پانچ ہوتے ہیں۔ **جی نائیو ہائیو گلاسس** نیچے کے جبڑے کی سوپیریر
جی نائیل ٹیوبرکل سے شروع ہوتا ہے۔ اور اسکے ریشے پیچھے کیطرف جاکر پنکھے کیطرح پھیل جاتے ہیں چنانچہ اس کے
نیچے کے ریشے ہائی آئیڈ ہڈی کی باڈی کے اوپر کیطرف وسطی ریشے زبان کی زیریں سطح پر اور سامنے ریشے زبان
کی نوک پر ختم ہوتے ہیں۔ اس کے اوپر کا کنارہ منہ کے صحن کے میوکس ممبرین (یعنی فری نم لنگوی) سے ملا رہتا ہے۔
اسکے باہر کیطرف لنگوال شریان ہائی پو گلاسل عصب گس ٹیٹوری عصب اور سب لنگوال غدود ہوتا ہے۔ **ہائیو
گلاسس** عضلہ شکل میں مربع ہوتا ہے۔ اور ہائیڈ ہڈی کے بڑے اور چھوٹے قرنوں اور باڈی کے
پہلو سے شروع ہو کر زبان کے پہلو پر سٹائی لو گلاسس اور لنگوآلس عضلات کے درمیان ختم ہوتا ہے۔ ہائیو
گلاسل عصب اس کے سامنے اور گلاسو فیرنجی ال عصب اور لنگوال عروق اسکے پیچھے رہتے ہیں۔ اس عضلہ کے
اُن ریشوں کو جو ہائیڈ ہڈی کی باڈی سے شروع ہوتے ہیں **بیسی اوگلاسس** کہتے ہیں۔ اُن ریشوں کو
جو گریٹ کارنیوا سے شروع ہوتے ہیں **کیراٹو گلاسس** کہتے ہیں۔ اور اُن ریشوں کو جو لسر کارنیوا سے
شروع ہوتے ہیں۔ **کانڈرو گلاسس** کہتے ہیں **لنگوآلس**۔ یہ عضلہ زبان کی بناوٹ میں شامل ہوتا
ہے۔ اور زبان کا انٹرنزک مسل ہے۔ اس کے نیچے کے ریشے زبان کی جڑ سے نوک تک ہائیو گلاسس اور جی
نائیو ہائیو گلاسس کے درمیان رہتے ہیں۔ اور انہیں سے بعض بعض ریشے تو ایک دوسرے کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اور
دیگر ریشے سٹائی لو گلاسس اور ہائیو گلاسس عضلات کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اوپر کے ریشے میوکس
ممبرین کے نیچے زبان کی اوپر کی سطح پر رہتے ہیں۔ اور پیلے ٹو گلاسس اور ہائیو گلاسس عضلات کے
کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ لیکن عمودی ریشے عمودی طور پر ان دونوں حصوں کے درمیان رہتے ہیں۔ لنگوآلس
عضلہ کے ریشوں کی رفتار کے لحاظ سے انکو علیحدہ علیحدہ ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے۔ **سٹائی لو گلاسس**

سٹائی لائیڈ پراسس کی نوک کے سامنے اور باہر والی سطح اور سٹائی لو میگزلری لگیمنٹ سے شروع ہو کر زبان کے پہلو پر لنگوآلس اور ہائیوگلاسس عضلات کے ساتھ ختم ہوتا ہے۔ گس ٹے فیوری عصب اس کے باہر کی طرف بنتا ہے۔ اور یہ عضلہ انٹرنل اور ایکسٹرنل کراٹیڈ شریانوں کے درمیان سے گذرتا ہے

شکل نمبر ۱۶۸ میں زبان کے بائیں جانب کے عضلات دکھائے گئے ہیں

پےلےٹوگلاسس

کا بیان تالو کے عضلات کے بیان میں دیکھو۔ دیکھو صفحہ نمبر ۴۰۳

عصب زبان کے عضلات میں ہائپوگلاسل عصب آتا ہے لیکن لنگوآلس عضلہ میں فے شی آل عصب کی کارڈا ٹمپنی نامی شاخ آتی ہے۔ **افعال** زبان کی کل پیچیدہ حرکتیں انہیں عضلات کے وقوع میں آتی ہیں۔ جی نائیو ہائیوگلاسس عضلہ کے نیچے کے ریشے ہائی آئیڈ ہڈی کو اوپر اٹھاتے ہیں۔ اور زبان کو مونہہ سے باہر نکالتے ہیں۔ سامنے کے ریشے زبان کو پیچھے کھینچتے ہیں۔ اور دونو جانب کے یہ عضلات زبان کے درمیان ایک نالی پیدا کرتے ہیں۔ ہائیوگلاسس زبان کے دونو پہلوؤں کو نیچے کھینچتے ہیں لنگوآلس عضلہ زبان کے وسطی حصہ اور نوک کو پیچھے کھینچکر بیچ سے اونچا کرتا ہے پےلےٹوگلاسس عضلات زبان کی جڑھ کو اوپر کی طرف کھینچتے ہیں۔ سٹائی لوگلاسس عضلات زبان کی جڑھ کو اوپر اور پیچھے کی طرف کھینچتے ہیں۔

فےرنجی ال ری جن فےرنکس کے عضلات

فےرنکس کے خاص عضلات تعداد میں پانچ ہوتے ہیں۔ **انفی ری ار کانسٹرکٹر** دیگر کانسٹرکٹر عضلوں کے اوپر ہوتا ہے۔ یہ عضلہ لیرنکس کی کرائی کائیڈ اور تھائی رائیڈ کارٹی لے جز کے پہلوؤں سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے ریشے پیچھے اور اندر کی طرف جاکر فےرنکس کے پیچھے کی طرف سیڈی ان لائن کی رافی میں ختم ہوتے ہیں۔ اور اس

عضلہ کے زیریں آڑے ریشے ایسافیگس کے عضلاتی ریشوں کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اس کے اوپر کے کنارے پر سے سوپیریر لیرنجی ال عصب اور شریان اور نیچے کے کنارے پر سے ریکرنٹ لیرنجی ال عصب گزرتا ہے۔

مڈل کانسٹرکٹر عضلہ چوڑا اور پنکھے کی شکل کا ہوتا ہے۔ اور انفیریر کانسٹرکٹر عضلہ کے پیچھے رہتا ہے۔ یہ عضلہ ہایوئڈ ہڈی کے بڑے اور چھوٹے قرنوں اور سٹائلو ہایوئڈ لگیمنٹ سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے ریشے پچھلی طرف جاکر اور دوسری طرف کے مڈل کانسٹرکٹر عضلہ کے ریشوں کے ساتھ ملکر میڈین لائین کی فائبرس رافی میں ختم ہوتے ہیں۔ مڈل اور سوپیریر کانسٹرکٹر عضلات کے درمیان گلاسوفیرنجی ال عصب اور سٹائلو فیرنجی اس عضلہ ہوتا ہے۔ مڈل اور انفیریر کانسٹرکٹر عضلات کے درمیان سوپیریر لیرنجی ال عصب رہتا ہے۔ اس کے مبدا کے نزدیک ان کے اوپر لنگول شریان اور ہایوگلاسس عضلہ ہوتا ہے۔

سوپیریر کانسٹرکٹر دیگر کانسٹرکٹر عضلوں کی نسبت پتلا ہوتا ہے۔ اور سفنی نائڈ کے انٹرنل ٹیریگی ائیڈ پلیٹ کے کنارے کے زیریں ایک ثلث ہی مولر پراسس پیلیٹ ہڈی کی ٹیوبراسٹی ٹنسر پیلیٹی ثانی عضلہ کی نس۔ ٹیری گومنڈ ری لگیمنٹ اور مائی لوہایوئڈ رج کے پچھلی طرف نیچے کے جبڑے کی الوی اولر بارڈر اور جنی ائیو ہایوگلاسس عضلہ کے ہمراہ زبان کے پہلو سے شروع ہوکر اس کے ریشے پچھلی طرف رواں ہوتے ہیں۔ اور میڈین لائین کی فائبرس رافی اور بیلزیر پراسس کی فیرنجی ال سپائن میں ختم ہوتے ہیں۔ اس کے اوپر کے ریشے یوسٹی کی ان ٹیوب اور لیویٹر پیلیٹی ثانی عضلہ کے نیچے سے محراب بناتے ہیں۔ اور اس عضلہ کے اوپر کے کنارے اور [illegible]

شکل نمبر ۱۶۹ فیرنکس کے عضلات دکھاتی ہے۔

کے درمیان سوائے کائی برس ممبرین کے کوئی عضلہ نہیں ہوتا اس خالی جگہ کو سائی نس آف مارگینی کہتے ہیں۔ اس عضلہ کے باہر کی طرف انٹرنل کراٹڈ شریان اور انٹرنل جوگولر ورید۔ آٹھواں دماغی عصب اور اس عضلہ کے اندر کی طرف میوکس ممبرین اور ٹانسل گلینڈ ہوتے ہیں۔ سٹائی لو فیرنجی اس عضلہ لمبا اور نازک ہوتا ہے۔ اور سٹائی لائیڈ پراسس کی جڑھ کے اندر کی طرف سے شروع ہوتا ہے۔ اور نیچے آ کر فیرنکس کے سوپیریر اور مڈل کانسٹرکٹر عضلات کے درمیان سے گذر کر اس کے چند ریشے کانسٹرکٹر عضلات میں مل جاتے ہیں۔ اور دیگر ریشے پیلے ٹو فیرنجی اس عضلہ کے ہمراہ تھائیرائیڈ کارٹیلج کے پچھلے کنارے پر جم جاتے ہیں انٹرنل کراٹڈ شریان اس کے باہر کی طرف اور ایکسٹرنل کراٹڈ شریان اس کی اندر کی طرف ہوتی ہے اور گلاسو فیرنجی ال عصب اس کے باہر والی سطح کے برابر رہتا ہے۔ پیلے ٹو فیرنجی اس۔ اس عضلہ کا بیان نرم تالو کے عضلوں میں دیکھو صفحہ نمبر ۳۴۴

شکل نمبر ۱۷۰ نرم تالو اور فیرنکس کے عضلات دکھائے گئے۔

عصب کانسٹرکٹر عضلات میں فیرنجی ال پلکسس سے آتے ہیں۔ لیکن ان فیریئر کانسٹرکٹر عضلہ میں اس کے علاوہ ایکسٹرنل لیرنجی ال اور ریکرنٹ لیرنجی ال اعصاب ان فیریئر کانسٹرکٹر کی شاخیں بھی آتی ہیں۔ سٹائی

سٹائلو فیرنجی اس عضلہ میں گلاسو فیرنجیل عصب آتا ہے۔ افعال نگلنے کے وقت سٹائلو فیرنجی
اس عضلات فیرنگس کو اوپر کی طرف اٹھا کر چوڑا کرتے ہیں۔ اور کانسٹرکٹر عضلات پے در پے سکڑ کر لقمہ کو نیچے
لے سافیگس میں پہنچا دیتے ہیں۔ آواز کی سروں میں مدد دیتے ہیں۔

Palatal پیلے ٹل ریجن تالو کے عضلات Region

خاص تالو کے متعلق ہر ایک جانب پانچ عضلات ہوتے ہیں۔ لی ویٹر پیلے ٹائی ٹیمپرل ہڈی کے
پیٹرس ہڈی کی نچلی سطح اور یوسٹیکی ان ٹیوب سے شروع ہوتا ہے اور کاگ کے پچھلی طرف اپنے ہم نام عضلہ
کے ساتھ ملکر ختم ہوتا ہے۔ سرکم فلکس پیلے ٹائی جس کو ٹنسر پیلے ٹائی بھی کہتے ہیں
انٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ کے سکے فائیڈ فاسہ سے نکلتی ہیں۔ ٹیمپرل ہڈی کی [illegible] حصہ اور
یوسٹیکی ان ٹیوب کے سامنے حصہ سے شروع ہو کر انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے اندر کی طرف سے گزر کر اس
کے عضلاتی ریشے ایک ٹنڈن میں ختم ہوتے ہیں۔ جو ہیمولس [illegible] کے گرد گھومتی ہے۔
اور [illegible] میں اپنے ہم نام عضلہ کی ٹنڈن کے ساتھ مل کر پیلے ٹائن اپانیوروسس اور پالیٹ ہڈی
کے افقی [illegible] پلیٹ پر ختم ہوتی ہے۔ پیلے ٹائن اپانیوروسس ایک پتلی ریشہ دار چادر ہوتی ہے۔
جو ہارڈ پلیٹ کے پچھلی طرف لگی رہتی ہے اور سافٹ پلیٹ کو مضبوطی بخشتی ہے۔ اور اس سے متعلقہ عضلات جڑے
رہتے ہیں۔ یہ اپانیوروسس دونوں جانب فیرنجی ال اپانیوروسس کے ساتھ ملا ہوا ہے۔ آزی گاس یو وولی
دونوں جانب کے یہ عضلات پالیٹ ہڈی کی پوسٹیریئر نیزل سپائن سے شروع ہو کر کاگ میں ختم ہوتے ہیں
پیلے ٹو گلاسس دونوں سروں کی نسبت درمیان میں تنگ ہوتا ہے۔ اور نرم تالو کا سامنا ستون بناتا
ہے اس کے ریشے یوولا کے پہلو اور سافٹ پلیٹ کی سامنی سطح سے شروع ہو کر نیچے اور سامنے کی طرف رواں
ہوتے ہیں۔ اور سٹائلو گلاسس عضلہ کے ہمراہ مل کر زبان کے اوپر کی سطح اور پہلو میں ختم ہوتے ہیں یہ عضلہ
ٹانسل گلینڈ کے سامنے سے گزرتا ہے اور سافٹ پلیٹ میں دونوں جانب کے عضلات ملے رہتے ہیں فعل زبان کو
اوپر اٹھاتا ہے۔ نرم تالو کو سامنے اور نیچے کھینچتا ہے پیلے ٹو فیرنجی اس عضلہ دونوں سروں کی
نسبت درمیان میں تنگ ہوتا ہے اور نرم تالو کے پیچھے کا ستون بناتا ہے۔ یہ عضلہ سافٹ پلیٹ کے ۲ سروں

کے ذریعہ شروع ہوتا ہے۔ اس کے دونوں سروں کے درمیان لی ویٹر پیلے ٹائی اور آزی گاس یوولی عضلات
بچے ہیں۔ اور یہ عضلہ حلق شدہ کے پیچھے کی طرف جا کر سٹائلو فیرنجی اس عضلہ کے ہمراہ تھائرائیڈ کارٹی لیج کے
پیچھے اور فیرنکس میں ختم ہوتا ہے۔ کبھی کبھی یوسٹے کی ان ٹیوب سے چند عضلاتی ریشے شروع ہو کر پیلے ٹو فیرنجی اس
عضلہ کے ساتھ آملتے ہیں۔ ان ریشوں کو سیل پنگو فیرنجی اس کہتے ہیں۔ سافٹ پلیٹ کی بناوٹ
میں عضلات کا انتظام پچھلی سطح سے سامنے کی سطح تک حسب ذیل ہوتا ہے۔ میوکس ممبرین کے علیحدہ کرنے پر پہلے
پیلے ٹو فیرنجی اس۔ آزی گاس یوولی۔ لی ویٹر پیلے ٹائی۔ پیلے ٹو فیرنجی اس۔ ٹینسر پیلے ٹائی۔ پیلے ٹو
گلاسس۔ فعل الاعضلات کا ان کے نام سے معلوم ہوتا ہے۔ عصب ان عضلات میں فیرنجی ال پلکس
کے ذریعہ سپائنل ایکسسری عصب سے آتا ہے۔ لیکن ٹینسر پیلے ٹائی عضلہ میں عصب اوٹک گینگلیان سے آتا ہے۔ تنفیہ
نگلنے کے درجہ اول میں لقمہ زبان کے ذریعہ حلق میں جاتا ہے۔ دوسرے درجہ میں اپی گلاٹس ہوائی نالی کے
اوپر کا سوراخ بند کرتا ہے۔ اور لقمہ اس پر سے گزر کر پیلے ٹو گلاسس اور کانسٹرکٹر عضلات کے ذریعہ آگے
جاتا ہے۔ اس اثنا میں لی ویٹر پیلے ٹائی عضلات نرم تالو کو اوپر اٹھا کر پوسٹی ریر نیرز کے سوراخوں
کو بند کر دیتے ہیں۔ اور ٹینسر پیلے ٹائی عضلات نرم تالو کو تن چھوڑتے ہیں یعنی جگہ پر قائم رکھتے ہیں۔ اور
دونوں جانب کے پیلے ٹو فیرنجی اس عضلات سکڑ کر باہم مل جاتے ہیں اور ان کے درمیان یوولا رہتا ہے۔ اس طریق سے
پوسٹیریر نیرز کے سوراخ بند ہو جاتے ہیں۔ اور لقمہ تدریجاً فیرنکس میں چلا جاتا ہے۔

سرجیکل اناٹومی ۔ سٹے فی لورے فی کی دستکاری کرتے وقت احتیاطاً لطیف پلیٹ کی درستی کیلئے لی ویٹر
پیلے ٹائی اور پیلے ٹو فیرنجی اس عضلات کو کاٹتے ہیں۔ کاٹنے کا طریق یہ ہے کہ ہیمولر پراسس اور یوسٹے
کی ان ٹیوب کے درمیان آلہ داخل کر کے اس کو عضلہ کے عین درمیان میں ایک عمودی شگاف میں
دیتے ہیں۔ ہیمولر پراسس [illegible] کی طرف محسوس ہو سکتی ہے۔ اس عمودی
شگاف سے لی ویٹر پیلے ٹائی عضلہ کٹ جاتا ہے۔ پیلے ٹو فیرنجی اس عضلہ کو
مقراض کے ذریعہ کاٹتے ہیں۔

Anterior Vertebral Region

اینٹی ری اور ورٹی برل ریجن مہروں کے سامنے عضلات

ہر ایک جانب کے اس حصہ میں سات عضلات ہوتے ہیں۔ **ریکٹس کیپی ٹس انٹائی کس میجر** گردن کے تیسرے۔ چوتھے۔ پانچویں اور چھٹے مہروں کی ٹرنسورس پراسسز کے سامنے ٹیوبرکل سے شروع ہو کر آکسی پی ٹل ہڈی کے بےزی لر پراسس پر دوسری جانب کے ہم نام عضلہ کے ہمراہ ختم ہوتا ہے۔ **فعل** سر کو سامنے جھکاتا ہے۔ اور چہرہ کو اپنی طرف گھماتا ہے۔ **ریکٹس کیپی ٹس انٹیائی کس مائینر** اٹلس کے لیٹرل ماس کی سامنی سطح اور ٹرنسورس پراسس کی جڑ سے شروع ہو کر آکسی پی ٹل ہڈی کی بے زی لر پراسس پر ریکٹس کیپی ٹس انٹیائی کس میجر عضلہ کی جائے اختتام کے پیچھے کی طرف ختم ہوتا ہے۔ **فعل** سر کو سامنے جھکاتا ہے۔ **ریکٹس لے ٹرے لس** اٹلس کی ٹرنسورس پراسس کی اوپر کی سطح سے شروع ہو کر آکسی پی ٹل ہڈی کی جگولر پراسس کی نیچی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے سامنے انٹرنل جگولر ورید۔ پیچھے ورٹی برل شریان۔ اندر کی طرف سب آکسی پی ٹل عصب اور باہر کی طرف آکسی پی ٹل شریان ہوتی ہے۔ **فعل** سر کو ایک طرف جھکاتا ہے۔ **لانگس کولائی** اس عضلہ کے تین حصے ہیں۔ سوپی ری اور اوبلیک پورشن۔ ان فی ری ار اوبلیک پورشن اور ورٹیکل پورشن جو کہ ہیں۔ **سوپیریر اوبلیک پورشن** گردن کے تیسرے۔ چوتھے۔ پانچویں مہروں کی ٹرنسورس پراسسز کے سامنے ٹیوبرکل سے شروع ہو کر اٹلس کے سامنے محراب کے ٹیوبرکل پر ختم ہوتا ہے۔ **ان فی ری ار اوبلیک پورشن** پشت کے اوپر کے دو یا تین مہروں کی باڈیز سے شروع ہو کر گردن کے پانچویں اور چھٹے مہروں کی ٹرنسورس پراسسز پر ختم ہوتا ہے۔ **ورٹیکل پورشن** پشت کے اوپر کے تین اور گردن کے آخری تین مہروں کی باڈیز کی سامنی سطح سے شروع ہو کر گردن کے دوسرے تیسرے اور چوتھے مہروں کی باڈیز پر ختم ہوتا ہے۔ **فعل** گردن کو سامنے جھکاتا ہے۔ عصب ان چاروں عضلات میں سب آکسی پی ٹل عصب اور سروائیکل پلکسس کی شاخیں آتی ہیں۔

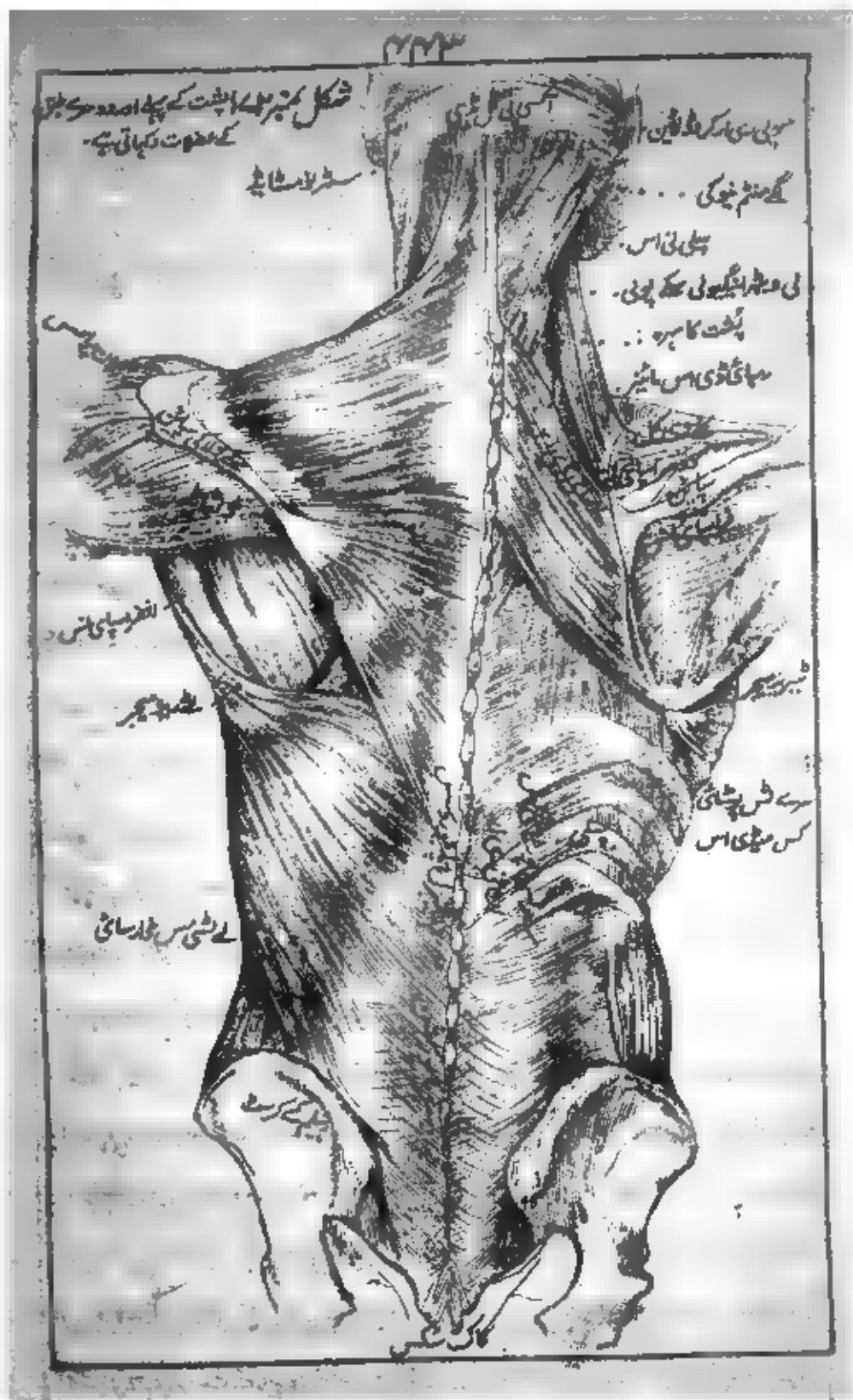
Lateral Vertebral Region لیٹرل ورٹی برل ریجن

سکے لی نس انٹیائی کس پہلی پسلی کے اوپر کی سطح اور سکے لی نی ال ٹیوبرکل سے شروع ہو کر گردن

کے سامنے کے کنارہ کے ہمراہ ڈیپ سروائیکل فیشیا آ کے ساتھ ملتا ہے۔ جہاں سے گرسی گچھ برابر گزرتی فیشیا آ۔
اور ڈیپ جہاں سے گرسی فیشیا آ کے ساتھ اور شکم پر ڈیپ ایب ڈومی نل فیشیا آ کے ساتھ ملا رہتا ہے ایس
فیشیا آ کے نیچے پہلے طبق کے عضلات نظر آویں گے۔

پہلا طبق

اس طبق میں دو عضلات ہوتے ہیں۔ ٹریپی زی اس اکسی پی ٹل ہڈی کی سوپیری ار کروڈ لائن کے
اندرونی ایک ثلث سے لگے منتم نیوکی سے ساتویں سروائیکل اور کل ڈارسل مہروں کی سپائنس پراسز اور ان کے سوپرا
سپائی نس لگمنٹ سے شروع ہوتا ہے۔ اس کا اوپر کا حصہ کلاویکل کے پچھلے کنارے کے بیرونی ثلث حصہ پر وسطی
حصہ کے ہولڈر ہڈی کے اکرومی ان پراسس کے اندرونی کنارے اور سکے ہولڈر کی سپائین کے اوپر کے لب پر اور
نیچے کا حصہ سکے ہولڈر کی سپائین کی جڑ کی باہر والی سطح کے ٹیوبرکل پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے سامنے کنارے
کے نیچے سپائینل اکسسری عصب اور سوپر فیشل سروائیکل شریان گذرتی ہے۔ کبھی کبھی اس
عضلہ کا سامنے کا کنارہ کلیویکل کے برابر سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے پچھلے کنارے کے ساتھ ملا رہتا ہے۔
ایسی حالتوں میں سب کلے وی ان شریانوں کو باندھتے وقت ٹریپی زی اس عضلہ کو بھی کاٹنا پڑتا ہے۔
فعل اس کے اوپر کا حصہ کندھے کو اوپر اٹھاتا ہے۔ زیریں حصہ سکے ہولڈر میں حرکت روٹیشن پیدا
کرتا ہے۔ دونو جانب کے عضلے سر کو پیچھے کی طرف کھینچتے ہیں اور ایک عضلہ سر کو اپنی طرف کھینچتا ہے۔ **اعصاب**
اس میں سپائینل اکسسری اور سروائیکل اعصاب سے آتے ہیں۔

لگے منتم نیوکی اس وقت دونو ٹریپی زی اس عضلوں کے درمیان گردن کے مہروں کی سپائنس
پراسز پر جو بالوں بند نظر آتا ہے۔ اسکو لگے منتم نیوکی کہتے ہیں۔ یہ لگمنٹ اکسٹرنل آک سی پی ٹل پروٹیو
برنس سے گردن کے ساتویں مہرے تک جاتا ہے۔ اور اٹلس کے علاوہ گردن کے باقی ماندہ کل مہروں کی
سپائنس پراسز پر اس لگمنٹ کی شاخیں لگی ہوتی ہیں۔ **لاٹس سی مس ڈارسائی** عضلہ
کل سیکرل، کل لمبر اور نیچے کے چھ ڈارسل مہروں کی سپائینس پراسز اور ان کے سوپرا سپائی نس
لگمنٹ اور الیم کی کرسٹ کے باہر والے لب اور نیچے کی تین یا چار پسلیوں سے شروع ہوتا ہے۔ (جب یہ

عضلہ سکے پولا کے ان فی رسی ار اینگل پر سے گزرتا ہے۔ تو اس میں ایک خم اس طرح پڑتا ہے۔ کہ
اس کا پچھلا حصہ نیچے اور سامنے کا حصہ اوپر ہو جاتا ہے اور یہ عضلہ ایک چھوٹی چوڑی نس کے
ذریعہ ہیومرس کی بائی سی پی ٹل گروو اور اس کے نصف والے لب پر ختم ہوتا ہے۔ کبھی کبھی اس عضلہ کے
چند ریشے سکے پولا کے ان فی رسی ار اینگل سے بھی شروع ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے متعلق دو برسے
ہوتے ہیں۔ ایک برسا اس کی جائے اختتام کے نزدیک لے ٹی سمس ڈارسائی کی نس اور ٹیریز
میجر عضلہ کی نس کے درمیان ہوتا ہے۔ دوسرا برسا لے ٹی سمس ڈارسائی اور ان فی ریئر
اینگل آف دی سکے پولا کے درمیان ہوتا ہے۔ کبھی اس کی جائے اختتام سے چند عضلاتی ریشے شروع
ہوکر اگزلری شریان پر سے گذر کر پکٹورالس میجر عضلہ کے زیریں کنارے یا کوریکو بریکی ایلس یا بائی
سپس عضلہ پر ختم ہوتے ہیں۔ ایسی حالتوں میں اگزلری شریان کو تیسرے حصہ میں باندھنا قدرے
مشکل ہوتا ہے۔ ای لی ایک کرسٹ کے اوپر کی طرف لے ٹی سمس ڈارسائی اور اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے درمیان
جو تکونا نظر آتا ہے۔ اس کو پٹی ٹس ٹرائینگل کہتے ہیں۔ اسی مثلث مقام پر لمبر کولاٹومی کی
کی جاتی ہے۔ لے ٹی سمس ڈارسائی کے اوپر کے کنارے اور ٹریپی زی اس کے زیریں کناروں سے محدود مثلث
جگہ میں رہمبائی ڈی اس میجر عضلہ نظر آتا ہے۔ اور اسی موقعہ پر پشت کے بل سینہ کو پرکس کر کے پھیپھڑوں کے
متعلق آواز تمیز کر سکتے ہیں۔ اس مثلث کو ٹرائینگل آف آسکیل ٹے شن کہتے ہیں۔ عصب اس پر لانگ
سبکیولر عصب آتا ہے۔ فعل۔ بازو کو نیچے اور پیچھے کی طرف کھینچتا ہے جیسا کہ تیرنے میں واقع ہوتا ہے۔ نیچے کی
پسلیوں کو اوپر اٹھا کر حرکت تنفس میں مدد دیتا ہے۔ اور دونوں طرف کے یہ عضلے دھڑ کو سامنے کی طرف
جسم معلقہ اوپر اٹھاتے ہیں۔ جیسا کہ درخت پر چڑھتے یا بیساکھیوں پر چلنے کے وقت ہوتا ہے۔ یہ عضلہ سکے پولا
کے ان فی رسی ار اینگل کو سامنے کی طرف سینہ کے ساتھ دبائے رکھتا ہے۔ اگر کسی باعث سے لے ٹی سمس ڈارسائی
عضلہ سکے پولا پر سے پھسل جاوے۔ تو سکے پولا کا زیریں سرا ابھرا ہوا نظر آتا ہے۔

دوسرا طبق

اس طبق میں تین عضلات ہوتے ہیں۔ لی ویٹر اینگیولی سکے پولی عضلہ ... برمی نسوں کے ذریعہ

گردن کے اُوپر کے تین یا چار مہروں کی ٹرانسورس پراسسز کے پچھلے ٹیوبرکل سے شروع ہو کر سکے پولا کے پچھلے کنارے پر (سپیریئر نیوکل لائنگل اور سکے پولا کی سپائن کی جڑ کے درمیان والے حصہ پر) ختم ہوتا ہے۔ اس کے نیچے سے ٹرینس وسیلس کولای اور پوسٹیریئر سکے پولر روق گذرتے ہیں۔ عصب اسمیں سروائیکل پلکسس سے آتا ہے۔ فعل سکے پولا کے انیگل کو اوپر اٹھاتا ہے۔ رمبائیڈ ڈی اس مائی نر۔ لگے منتم نیوکی گردن کے ساتویں اور پشت کے پہلے مہرے کی سپائنس پراسسز سے شروع ہو کر سکے پولا کی سپائن کے جڑ کے نزدیک ثلاثی شکل حصہ پر ختم ہوتا ہے۔ رمبائیڈ ڈی اس میجر پُشت کے اُوپر کے چار یا پانچ مہروں کی سپائنس پراسسز اور اُن کے سوپر اسپائینس لگیمنٹ سے شروع ہو کر سکے پولا کے اندر کے کنارے پر (سپائن سے نیچے انفیریئر انگل تک) ختم ہوتا ہے۔ اس کے نیچے پوسٹیریئر سکے پولر شریان گذرتی ہے۔ عصب دونوں رمبائیڈ ڈی آئی میں پانچویں سروائیکل سے آتا ہے۔ فعل دونوں رمبائیڈ ڈی آئی سکے پولا ہڈی کو اُوپر اور پیچھے کی طرف کھینچتے ہیں۔

تیسرا طبق ۔۳۔ عضلات

سیریٹس پوسٹائی کس سوپیری ار عضلہ لگے منتم نیوکی گردن کے آخیر مہرے اور پُشت کے اُوپر کے دو یا تین مہروں کی سپائنس پراسسز سے علیحدہ علیحدہ نسوں کے ذریعہ شروع ہو کر نیچے اور باہر کی طرف جاتا ہوا چار لمبی دندانوں کے ذریعہ دوسری۔ تیسری۔ چوتھی اور پانچویں پسلیوں کے اُوپر کے کناروں پر ان کے انیگل کے باہر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں سروائیکل اعصاب سے آتا ہے۔ فعل اوپر کی چار پسلیوں کو اوپر اٹھاتا ہے اور سانس لینے میں مدد دیتا ہے۔ سیریٹس پوسٹائی کس انفی ری ار آخیر دو ڈارسل اور پہلے دو یا تین لمبر مہروں کی سپائنس پراسسز اور ان کے اوپر سپائینس لگیمنٹ سے شروع ہو کر اوپر اور باہر کی طرف جا کر چار لمبی دندانوں کے ذریعہ نیچے کی چار پسلیوں کے زیریں کناروں پر اُن کے انیگل کے باہر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس کا مبدا لٹی سمس ڈارسائی عضلہ اور لمبر فیشیا کے ساتھ خوب ملا رہتا ہے۔ عصب اس میں ڈارسل اعصاب سے آتا ہے۔ فعل زیریں چار پسلیوں کو نیچے کھینچتا ہے۔ اور سانس لینے میں مدد دیتا ہے۔ ورٹیبرل اپانیوروسس یہ فائبرس پردہ میڈی ان لائن میں

ڈارسل مہروں کی سپائنی نس پراسسز کے ساتھ ۔ باہر کیطرف نیچے ہیں یکے ہنگلز جو نیچے کی طرف سرویکس پوسٹائی
کس ان فی ری ار عضلہ کے اوپر کے کنارے کے ساتھ اور لانگسی مس ڈارسائی عضلہ کی نس کے ساتھ ۔
اور اوپر کیطرف سپلی نی اس عضلے کے نیچے گردن کے ایپی فیشی آ کے ساتھ ملا رہتا ہے ۔ سیریٹس پوسٹائی کس
ان فی ری ار عضلہ کے زیرین کنارے سے نیچے لمبر فیشی آ کا پچھلے کا طبق نظر آتا ہے جو اندر کی طرف
لمبر اور سکرل مہروں کی سپائنی نس پراسسز کے ساتھ ۔ باہر کیطرف نیچے کی دو پسلیوں اور الی اک کرسٹ کے
پیچھے کے ایک ثلث حصہ کے ساتھ لگا رہتا ہے ۔ اور موخر الذکر دونو مقامات کے درمیان لمبر فیشی آ ٹرنسورس
عضلہ کے اپانیوروسس کے ساتھ ملا رہتا ہے ۔ یہ فائبرس پردہ ای رکٹر سپائنی عضلہ کو قائم رکھتا ہے ۔ اور
اسکو دیگر عضلات سے جدا کرتا ہے ۔ **سپلی نی اس** عضلہ گردن کے زیرین اور پشت کے اوپر والے حصے پر
واقع ہوتا ہے ۔ یہ عضلہ علیحدہ علیحدہ باطنی نسوں کے ذریعہ لگے منتم نیوکی کے زیرین نصف گردن کے آخری مہرے
اور پشت کے پہلے چھ مہروں کی سپائنی نس پراسسز اور ان کے سوپرا سپائنی نس لگیمنٹس سے شروع ہوکر اوپر باہر
کی طرف جاکر چوڑا ہوتا ہوا دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے ۔ ایک حصہ **سپلی نی اس کے پی ٹس** نامی
ٹمپرل ہڈی کے مسٹائڈ پراسس پر اور آک سی پی ٹل ہڈی کی سوپیری ار کرو ڈلائن کے نیچے ختم ہوتا ہے ۔
اور دوسرا حصہ **سپلی نی اس کولائی** نامی علیحدہ علیحدہ باطنی نسوں کے ذریعہ گردن کے اوپر کے تین یا چار
مہروں کی ٹرینس ورس پراسسز کے پاسٹی ری ار ٹیوبر کلز پر ختم ہوتا ہے ۔ اعصاب اس میں سروائکل
اعصاب سے آتے ہیں ۔ فعل ایک طرف کا عضلہ سر کو اپنی طرف کھینچتا ہے ۔ اور دونو طرف کے یہ عضلات
سر کو پیچھے کی طرف کھینچتے ہیں ۔

چوتھا طبق

اس طبق میں گیارہ عضلات ہوتے ہیں ۔ **ای رکٹر سپائی نی** ۔ یہ عضلات مہروں کے ستون کی سپائنی نس
پراسسز کے جانبی نشیبوں نامی ورٹی برل گروو میں واقع ہوتے ہیں ۔ ان کے اوپر کمر میں لمبر اپانیوروسس
پشت میں سرریٹس عضلات اور ورٹی برل اپانیوروسس اور گردن میں سروائیکل فیشی آ ہوتا ہے ۔ یہ سیکرو
الی اک گروو سے اور ایک چوڑی موٹی نس کی سامنے سطح سے دیئنس اندکیطرف سکرم کے سپائن سے کمر

کے کل مہروں اور پشت کے آخر تین مہروں کی سپائینس

پراسسز اور ان کے سوپراسپائی نس لگمینٹس سے باہر

کیطرف الی ام کی کرسٹ کے پچھلے حصہ کے اندر والے

لب اور سکرم کی ٹرنسورس پراسسز کی پچھلی بلندیوں

اور گریٹ سیکرو شیاٹک لگمینٹ سے لگی رہتی ہے)

شروع ہو کر اوپر کی طرف جاتا ہوا آخر پسلی کے

برابر پہنچکر سیکرو لمبے لس اور لانگی سی مس

ڈارسای نامی دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔

سیکرو لمبے لس عضلہ جس کو الی او کاسٹے

لس کہتے ہیں سای رکٹر سپای نی کا باہر والا چھوٹا

حصہ ہوتا ہے۔ اور یہ حصہ چھ یا سات چپٹی نسوں

کے ذریعہ نیچے کی چھ پسلیوں کے اینگلز پر ختم ہوتا ہے

اگر اس عضلہ کو باہر کیطرف اٹھا کر دیکھیں تو اس کے

نیچے کئی لمبی رسیاں پسلیوں کے اینگلز سے شروع ہو کر

اوپر کیطرف اوپر کی او پہلی پسلیوں تک بلکہ سروائیکل

ریجن تک جاتی ہوئی دکھائی دینگی۔ ان لمبی رسیوں

کو مسکیولس اکسسوریس اینڈ سکرو لمبے لس

عضلہ کہتے ہیں۔ جو علیحدہ علیحدہ چپٹی نسوں کے ذریعہ

نیچے کی چھ پسلیوں کے اینگلز سے شروع ہو کر علیحدہ علیحدہ

نسوں کے ذریعہ اوپر کی چھ پسلیوں کے اینگل پر

ختم ہوتا ہے۔ دوسرے اکسسری حصہ کو سروائی

پشت کے عضلات کا پانچواں طبقہ
سطحی یا اوپر والے سطحی عضلوں کو جدا کر کے دکھایا گیا ہے۔
رکٹس کیپی ٹس
پوسٹائی کس مائنر
ساتواں گردن کا مہرہ

شکل نمبر ۲۴۳ ۱۶۴ (ع)
اکلاکی کس سپیریئر
رکٹس کیپی ٹس پوسٹی کس میجر
مسکیولس اکسسوریس
لانگی سی مس ڈارسای
پانچواں مہرہ

کے لس اے سٹائلس عضلہ کہتے ہیں جو اوپر کی چار یا پانچ پسلیوں کے اینگلز سے شروع ہو کر گردن کے چوتھے
پانچویں اور چھٹے مہروں کی ٹرانسورس پراسسز کے پچھلے ٹیوبر کلز پر علیحدہ علیحدہ نسوں کے ذریعہ ختم ہوتا ہے۔
یہ اکسسری حصہ سکیولس اکسس سوری اس کے اندر کی طرف ہوتا ہے۔ لانجی سی مس ڈارسائی ای ارکٹر
سپائنی کے اندر والے بڑے حصہ کو کہتے ہیں۔ جو سکرو لمبے لس کے ہمراہ شروع ہوتا ہے۔ کمر میں اس کے
چند ریشے کمر کے مہروں کی ٹرانسورس پراسسز کے پچھلی طرف اور ان کے آرٹی کیولر پراسسز کے پچھلے ٹیوبر کلز
سے اور ٹرانسورسیلس اینڈ دی لس عضلہ کے مبدائی اپانیوروسس کے درمیان والے طبق سے چلے رہتے ہیں
پشت میں یہ عضلہ لمبی نازک نسوں کے ذریعہ پشت کے تمام مہروں کی ٹرانسورس پراسسز پر اور ساتویں آٹھویں
ناویں، دسویں، گیارہویں پسلیوں کی گردن پر ختم ہوتا ہے۔ لیکن اس عضلہ کو احتیاط سے ڈی سکٹ
کرنے پر یہ عضلہ برابر سر کی طرف جاتا ہوا معلوم ہوتا ہے اور گردن میں اس کے ٹرینس ورسے لس
کولائی اور ٹریکی لو مسٹائیڈ نامی دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ٹرینسیں ورسے لس کولائی۔ یہ عضلہ
لانجی سی مس ڈارسائی کے اندر کی طرف ہوتا ہے اور پشت کے پہلے چھ مہروں کی ٹرانسورس پراسسز کی چوٹیوں
سے لمبی نازک نسوں کے ذریعہ شروع ہو کر گردن کے دوسرے تیسرے چوتھے پانچویں اور چھٹے مہروں کی
ٹرانسورس پراسسز کے پچھلے ٹیوبرکل پر ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے اندر کی طرف ٹریکی لو مسٹائیڈ عضلہ
ہوتا ہے جو پشت کے تیسرے چوتھے پانچویں اور چھٹے مہروں کی ٹرانسورس پراسسز سے اور گردن کے نیچے تین
یا چار مہروں کی آرٹی کیولر پراسسز سے علیحدہ علیحدہ نسوں کے ذریعہ شروع ہو کر ٹمپورل ہڈی کے مسٹائیڈ حصہ کے
پچھلی طرف سپلی نی اس اور سٹرنو مسٹائیڈ عضلات کی جائے اختتام کے نیچے ختم ہوتا ہے۔ سپائنے لس
ڈارسائی۔ یہ عضلہ لانجی سی مس ڈارسائی کے اندر کی طرف مہروں کی سپائنس پراسسز سے ملا ہوا اوپر رہتا ہے اور
کمر کے پہلے دو اور پشت کے آخیر دو مہروں کی سپائنس پراسسز سے شروع ہو کر علیحدہ علیحدہ نسوں کے ذریعہ پشت
کے چوتھے، پانچویں، چھٹے اور ساتویں مہروں کی سپائنس پراسسز پر ختم ہوتا ہے۔ یہ عضلہ نیچے کی طرف سے ہی
سپائنے لس ڈارسائی عضلہ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ سپائنے لس کولائی عضلہ گردن کے پانچویں اور
چھٹے مہروں کی سپائنس پراسسز سے اگتا ہے پشت کے پہلے اور دوسرے مہروں کی سپائنس پراسسز سے

بھی علیحدہ علیحدہ ٹنڈنوں کے ذریعہ شروع ہوکر اکسس مُہرہ کی سپائنس پراسس پر اور گاہے گردن کے تیسرے اور چوتھے مُہروں کی سپائنس پراسسز پر ختم ہوتا ہے۔ اکثر یہ عضلہ معدوم بھی ہوتا ہے۔ کم پلکسس عضلہ گردن کے اوپر اور پیچھے کی طرف سپلی نی اس کے نیچے اور ٹرانسورس کولائی اور ٹرے کی لومسٹائڈ کے اندر کی طرف ہوتا ہے۔ یہ عضلہ پُشت کے اوپر کے تین مہروں اور گردن کے ساتویں مُہرے کی ٹرانسورس پراسسز اور گردن کے چوتھے، پانچویں اور چھٹے مہروں کی آرٹیکولر پراسسز سے علیحدہ علیحدہ ٹنڈنوں کے ذریعہ شروع ہوکر آکسی پی ٹل ہڈی کے دونوں کرونڈ لائینز سے محدودہ اندر والے نشیب پر ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے درمیان میں آڑی شکل کی ایک نس ہوتی ہے۔ کم پلکسس عضلہ کے نیچے سے می سپائی نے لس کولائی عضلہ ہوتا ہے۔ اور ان دونوں عضلوں کے درمیان پر خفذا سروای سس اور ہوان سپکس سروائی سس شرائیں اور سروائیکل اعصاب کی پچھلی شاخیں ہوتی ہیں۔ بای وینٹر سروائی سس عضلہ کم پلکسس کے اندر کی طرف ہوتا ہے۔ اور عموماً یہ عضلہ کم پلکسس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ یہ عضلہ پشت کے اوپر کے دو یا چار مُہروں کی ٹرانسورس پراسسز سے علیحدہ علیحدہ ٹنڈنوں کے ذریعہ سے شروع ہوکر آکسی پی ٹل ہڈی کی سوپی ریئر کرونڈ لائین پر کم پلکسس کی جائے اختتام کے اندر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اعصاب ای ریکٹر سپائی نی کے ڈارسل حصوں میں نیچے والے لمبر اور ڈارسل نخاعی اعصاب کے حصوں کی باہر والی شاخوں سے۔ سروای کے لس السینڈنس ٹرانس ورس سیلس کولائی۔ ٹرے کی لومسٹائڈ۔ سپائی نے لس سروائی سس عضلات میں سروائیکل اعصاب کی پچھلی شاخوں سے۔ کم پلکسس عضلہ میں سروائیکل اعصاب کی پچھلی شاخوں اور گریٹر آکسی پی ٹل عصب سے آتے ہیں افعال [illegible]

پانچواں طبق

اس طبق میں ہر ایک جانب (۱۲) عضلات ہوتے ہیں۔ سی می سپائی نے لس عضلات مُہروں کے ٹرانسورس اور آرٹی کیولر پراسسز سے شروع ہوکر مُہروں کی سپائنس پراسسز پر ختم ہوتے ہیں۔ سے می سپائی نے لس ڈارسائی عضلہ چھوٹی چھوٹی ٹنڈنوں کے ذریعہ پُشت کے زیرین پانچ یا چھ مُہروں کی ٹرانسورس پراسسز سے شروع ہوکر پُشت کے اوپر کے چار اور گردن کے زیرین دو مُہروں کی سپائنس پراسسز پر علیحدہ علیحدہ ٹنڈنوں کے ذریعہ ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں ڈارسل نخاعی اعصاب سے آتے ہیں۔ سے می سپائی نے لس کولائی پشت کے اوپر کے چار مُہروں کی ٹرانسورس پراسسز اور گردن کے زیرین چار مُہروں کی آرٹی کیولر پراسسز سے شروع ہو

شکل نمبر ۱۸۲ پشت کے سب سے گہرے عضلات دکھایا گیا ہے

کر گردن کے دوسرے تیسرے چوتھے اور پانچویں مہرہ کی
سپائی نس پراسسز پر ختم ہوتا ہے عصب اس میں
سروائیکل نخاعی اعصاب سے آتے ہیں۔ ملٹی فائیڈس
سپائنی لی یہ عضلات تعداد میں قریباً بائیس جوڑے
ہوتے ہیں۔ اور سکرم سے اکسس مہرے تک دونوں طرف
کی سپائی نس پراسسز کے دونو جانب رہتے ہیں سیکرل
حصہ پر سکرم کی پشت اور ای رکٹر سپائنی لی کے اپانیو
روسس سے اور ایک حصہ پر الی ام کی پوسٹی ریئر سپائن
اور پوسٹی ریئر سکرو الی ایک لگیمینٹ سے کمر اور گردن میں
مہروں کی آرٹی کیولر پراسسز۔ اور پشت میں پشت کے
مہروں کی ٹرانسورس پراسسز سے شروع ہو کر ہر ایک جوڑا
اوپر اور اندر کی طرف جاتا ہوا اپنے سے اوپر والے مہرے
کی لیمی نی اور سپائی نس پراسس پر ختم ہوتا ہے
ان عضلوں کے اوپر والے ریشے لمبے لیکن نیچے والے
ریشے چھوٹے ہوتے ہیں۔ عصب ان میں سپائنل اعصاب
کی پچھلی شاخوں سے آتے ہیں۔ روٹیٹورز سپائنی
لی عضلات تعداد میں گیارہ جوڑے ہوتے ہیں۔
اور ملٹی فائیڈس سپائنی لی کے نیچے دراصل پوشیدہ رہتے
ہیں۔ ہر ایک عضلہ جسامت میں چھوٹا اور شکل میں
مربع ہوتا ہے۔ اور ہر ایک عضلہ ایک مہرے کی ٹرانسورس
پراسس کے اوپر اور پیچھے سے شروع ہو کر اپنے اوپر کے

مہرے کی سنسی تی کے زیریں کنارے اور باہر کی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ پہلا جوڑا پشت کے پہلے اور دوسرے
مہروں کے درمیان اور گیارھواں جوڑا پشت کے گیارہویں اور بارہویں مہروں کے درمیان واقع ہوتا ہے۔
عصب اس میں ڈارسل نخاعی اعصاب کے پچھلے حصوں سے آتے ہیں۔ **سوپرا سپائی نے لس عضلات** یہ
لمبی بند گردن کے دو دو مہروں کی سپائی نس پراسسز کے درمیان سوپرا سپائی نس لگیمنٹس کی طرح رہتے
ہیں۔ **اعصاب** ان میں سروائیکل اعصاب کے پچھلے حصوں سے آتے ہیں۔ **انٹر سپائی نے لس عضلات**
مہروں کی سپائی نس پراسسز کے درمیان ان عضلوں کا ایک ایک جوڑا رہتا ہے۔ گردن میں ان عضلوں
کے چھ جوڑے ہوتے ہیں۔ پہلا جوڑا اکسس اور گردن کے تیسرے مہرے کی سپائی نس پراسسز کے درمیان
اور آخیر کا جوڑا گردن کے آخیر اور پشت کے پہلے مہرے کی سپائی نس پراسسز کے درمیان رہتا ہے۔ پشت
میں ان عضلوں کے صرف تین جوڑے ہوتے ہیں۔ پہلا جوڑا پشت کے پہلے اور دوسرے مہروں کی سپائینس
پراسسز کے درمیان۔ دوسرا جوڑا گیارہویں اور بارہویں مہروں کی سپائی نس کے درمیان اور کا ہے تیسرا
جوڑا دوسرے اور تیسرے مہروں کی سپائی نس پراسسز کے درمیان رہتا ہے۔ کمر کے پانچوں مہروں کی سپائینس
پراسسز کے درمیان ان کے چار جوڑے ہوتے ہیں۔ گاہے پشت کے آخیر مہرے اور کمر کے پہلے مہرے کی
سپائی نس پراسسز کے درمیان اور کمر کے آخیر مہرے اور سکرم کی سپائی نس پراسسز کے درمیان اس عضلہ
کا ایک زائد جوڑا بھی ہوتا ہے۔ **عصب** سپائنل اعصاب سے آتے ہیں۔ **ایکسٹنسر کاک سی جی** اس
عضلہ سکرم کے آخیر مہرے اور کاک سکس کے پہلے مہرے کی پچھلی سطح سے شروع ہو کر کاک سکس کی پچھلی سطح
پر نوک تک ختم ہوتا ہے۔ **عصب** اس میں کاک سی جی اس عصب سے آتا ہے۔ **فعل** کاک سکس کو سیدھا کرتا
ہے۔ مویشیوں میں یہ عضلہ خوب نمایاں ہوتا ہے۔ **انٹر ٹرانس ورسے لس عضلات**۔ یہ چھوٹے چھوٹے
عضلات دو دو مہروں کی ٹرانسورس پراسسز کے درمیان واقع ہوتے ہیں۔ گردن کے یہ عضلات خوب
نمایاں ہوتے ہیں۔ اور تعداد میں سات جوڑے ہوتے ہیں۔ ہر ایک عضلہ کے دو حصے ہوتے ہیں۔ جو دو کے
مہرے کی ٹرانس ورس پراسس کے این ٹی ری ار ٹیوبرکل سے شروع ہو کر نیچے کے مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے
پوسٹی ری ار ٹیوبرکل پر ختم ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے دونوں حصوں کے درمیان سروائیکل اعصاب کی سامنے

شاخیں اور ورٹیبرل عروق گذرتے ہیں۔ پشت میں یہ عضلات خوب نمایاں نہیں ہوتے۔ اور یکجا ان کا صرف ایک طبق ہوتا ہے۔ اعصاب سب سروائیکل اعصاب کے پچھلے حصوں سے آتے ہیں۔
افعال ای رکٹر سپائنی عضلہ اور اس کے کل حصے بحالت صحت کنگروڈ کو سیدھا رکھتے ہیں۔ اور استقامت یا حالت حمل میں وزن بانسان کو برابر رکھنے کیلئے مہرہ کو پیچھے کی طرف کھینچے رہتے ہیں۔ علیٰ ہذالقیاس اس عضلہ کی گردن والی شاخیں گردن کو سیدھا کر کے اسی وضع میں قائم رکھتی ہیں۔ ایک طرف کے سکرو لمبےلس اور لانجی سمس گرد ساتھ کی عضلات سینہ اور کنگروڈ کو اپنی طرف کھینچتے ہیں۔ سروائی کے لس السینڈنس علاوہ مسمی کام کے پسلیوں کو اوپر اٹھاتا ہے۔ اور سانس لینے میں مدد دیتا ہے۔ ملٹی فائڈس سپائنی کے کل حصے کنگروڈ کو سیدھا رکھتے ہیں۔ اور اس میں قدرے روٹیشن پیدا کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ جس وقت ای رکٹر سپائنی کا ایک حصہ ڈھیلا ہو جاتا ہے۔ دوسرا حصہ سکڑ کر کنگروڈ کو اسی حالت میں قائم رکھتا ہے۔ اگر یہ عضلہ ایک ہی ٹکڑا ہوتا۔ تو کنگروڈ اتنی دیر تک سیدھی نہ رہ سکتی۔ یہی وجہ ہے۔ کہ قدرت کاملہ نے اس عضلہ کے کئی حصے بنا دئے ہیں۔ دونوں کمپلکسس عضلات سر کو پیچھے کی طرف کھینچتے ہیں۔ لیکن ایک طرف کا عضلہ سر کو اپنی طرف جھکا کر سر میں قدرے روٹیشن پیدا کرتا ہے۔ **رکٹس کیپی ٹس پوسٹی کس میجر** اکسس مہرے کی سپائنی نس پر اسس سے شروع ہو کر آکسی پی ٹل ہڈی کی ان فی ری ار کر وفلائین پر اور قدرے اس سے نیچے کی طرف ختم ہوتا ہے۔ **فعل** سر کو مع اٹلس کے اوڈن ٹائیڈ پراسس پر گھما کر چہرہ کا رخ ایک طرف کر دیتا ہے۔ **عصب** اس میں سروائیکل پلکسس سے آتا ہے۔ **رکٹس کیپی ٹس پوسٹی کس مائینر** ڈیلی نس کے ذریعہ اٹلس کے پچھلے ٹیوبرکل سے شروع ہو کر آکسی پی ٹل ہڈی کی ان فی ری ار کر وفلائین کے نیچے کی ناہموار سطح پر فورمین میگنم کے کنارے تک ختم ہوتا ہے۔ **فعل** سر کو قدرے نیچے اور پیچھے کی طرف کھینچتا ہے۔ اور اس میں روٹیشن پیدا کرتا ہے۔ **عصب** اس میں سروائیکل پلکسس سے آتا ہے۔ **آبلائی کس کیپی ٹس ان فی ری ار** اکسس مہرے کی سپائنی نس پراسس کی چوٹی سے شروع ہو کر اٹلس مہرے کی ٹرنسورس پراسس کی چوٹی پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے نیچے سے ورٹیبرل شریان گذرتی ہے۔ **فعل** رکٹس کیپی ٹس پوسٹی کس میجر کا مددگار ہے۔ **عصب** اس میں سروائیکل پلکسس سے آتا ہے۔ **آبلائی کس کیپی ٹس سوپی ری ار**

اٹلس مہرے کی ٹرینیورس پراسس کے اوپر کے کنارے سے ایک منس کے ذریعہ شروع ہوکر اوپر اور سامنے کی طرف جاتا
ہُوا آکسی پی ٹل ہڈی کے دونوکر وڈ لائینز کے درمیان کمپلکس کی جائے اختتام کے باہر کی طرف ختم ہوتا
ہے۔ فعل یہ عضلہ رکٹس کیپی ٹس پوسٹائی کس مائی نر عضلہ کا مددگار ہے۔ عصب اس میں سروائیکل
پلکسس سے آتا ہے۔ مثلث جگہ نامی سب آکسی پی ٹل ٹرائنگل میں جو نیچے کی طرف ابلائی کس ان فی
ری ار۔ اوپر کی طرف ابلائی کس سوپی ری ار۔ اور سامنے کی طرف رکٹس کیپی ٹس پوسٹائی کس میجر عضلہ
سے محدود ہے۔ ورٹی برل شریان اور سب آکسی پی ٹل عصب کی پچھلی شاخ رہتی ہے۔

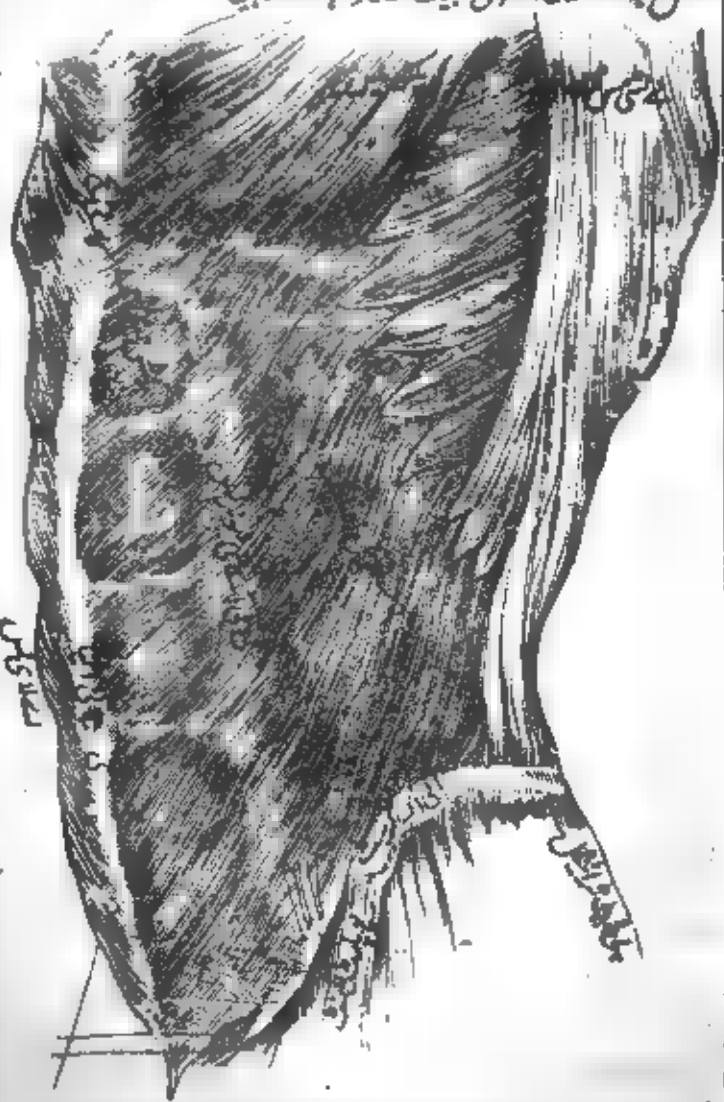
سرفیس اناٹومی پشت کے مختلف طبقوں کے عضلات کو علیحدہ علیحدہ تمیز کرنا بہت مشکل ہے۔ ٹر
پی زی اس کا سامنا کنارہ پوسٹی ری ار ٹرائنگل آف دی نک کی پچھلی حد بناتا ہے۔ اس کنارے کو کبھی
پی ٹل ہڈی سے کلیوی کل ہڈی تک تمیز کر سکتے ہیں۔ جس وقت یہ عضلہ سکڑتا ہے۔ تو اس کے چلنے کی شکل کے
مباملی حصے کے برابر بیضوی شکل کا نشیب نظر آتا ہے۔ پشت کے تیسرے اور چوتھے مہروں کی سپائینس پراسسز کے
بالمقابل جلد میں جو شکن سا نظر آتا ہے۔ اس کے برابر اس عضلہ کے ریشے سپائن آف دی سکیپولا کی جڑ پر
ختم ہوتے ہیں۔ اس جگہ سے پشت کے بارہویں مہرے کی سپائن تک خط کھینچنے سے اس عضلہ کا زیریں کنارہ معلوم
ہوگا۔ لیٹسی مس ڈارسائی عضلہ کا سامنا کنارہ الی اک کرسٹ سے اوپر اور سامنے کی طرف جاکر پیکٹورلس میجر
کے ساتھ مل کر پوسٹی ری ار فولڈ آف دی ایگزی لا بناتا ہے۔ ٹی ویسٹرا اینگیولی سکیپولی کی بلندی ٹریپی زی
اس کے نیچے سے گردن کے مہروں سے لیکر سوپی ری ار اینگل آف دی سکیپولا تک نظر آتی ہے۔ رمبائی ڈی آئی مینر
سکڑتے وقت سپائی نل فرو اور پوسٹی ری ار بارڈر آف دی سکیپولا کے درمیان بلندی پیدا کرتے ہیں۔ رمبائی
ڈی اس میجر عضلہ کا زیریں کنارہ ٹریپی زی اس سے پوشیدہ نہیں ہوتا۔ اور ان فی ری ار اینگل آف دی سکیپولا
سے پشت کے اوپر کے دو تین مہروں کی سپائنس پراسسز تک خط کھینچنے سے اس کنارے کی جگہ معلوم ہوتی ہے۔
کبھی کبھی سیریٹس پوسٹائی کس ان فی ری ار عضلہ کی بلندی بھی نیچے کی دو تین پسلیوں کے برابر نظر
آتی ہے۔ سپلی نی آئی عضلات گردن کی پشت کے اوپر والے حصہ کو چوڑا کر دیتے ہیں۔ ای رکٹر سپائی
نی عضلہ کی بلندی سپائی نل فرو کے دونوں جانب کمر میں گول اور خوب نمایاں ہوتی ہے۔ پشت پر چوٹی

ہوتی جاتی ہے۔ اور گردن میں ٹرسے کی لو سٹائیڈ عضلہ کی طبندی سٹرنو سٹائیڈ کے پچھلے کنارے اور ٹرے پی

زی اس عضلوں کے درمیان نظر آتی ہے۔

شکم کے عضلات

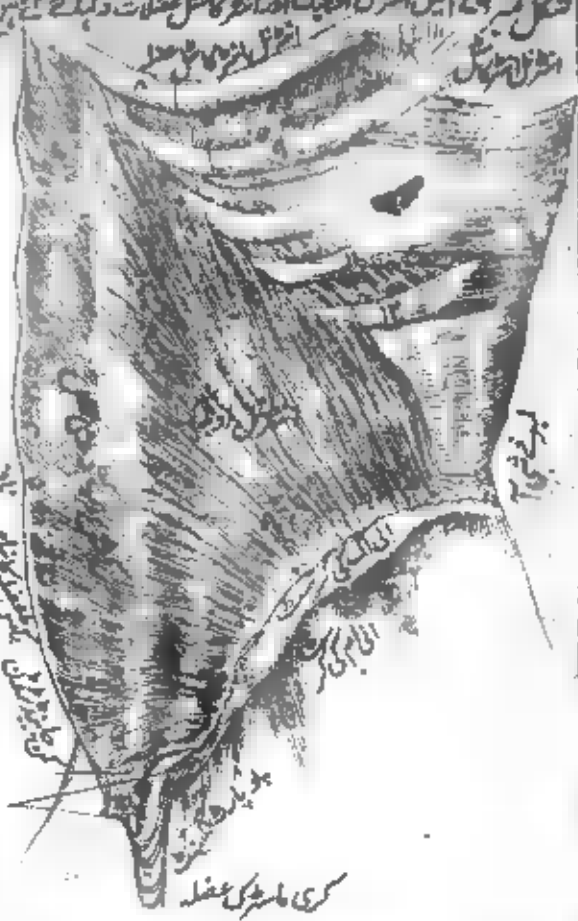
شکم کی جلد ہٹا دینے پر شکم کا سوپر فیشی ال فیشی آ نظر آتا ہے۔ یہ فیشی آ شکم کے اوپر کے حصہ پر تو پتلا ہوتا ہے۔ لیکن شکم زیریں حصہ پر چوڑا دبیز اور اس فی آ کے دو یا دو سے زیادہ طبق تمیز ہو سکتے ہیں اور ان طبقوں کے درمیان چربی کیو ٹے نی اس عروق اور اعصاب رہتے ہیں۔ ان کا ادنیٰ طبق کپر فیشی آ سینہ گچھت اور جانگ کی سوپر فیشی ال فیشی آ کے ادنےٰ طبق کے ساتھ برابر ملا رہتا ہے۔ پوپارٹ لگمنٹ کے سامنے سے گذر کر اور سکروٹم اور پیسری نی ام میں جاتا ہے۔ لیکن سوپر فیشی ال فیشی آ کا عمیق طبق (جسکو سکار پا فیشی آ بھی کہتے ہیں) پوپارٹ لگمنٹ کے زیریں کنارے کے ساتھ خوب چسپاں ہوتا ہے۔ جس کر اس کے نیچے سے رطوبت وغیرہ گذر کر جانگ پر نہیں جا سکتی لیکن پوبک کرسٹ کے برابر گذر کر یہ طبق سکروٹم تنہیں اور پیسری نی ام کے کالیز فیشی آ کے ساتھ جا ملتا ہے۔ اس فیشی آ کا مفصل بیان ہرنی آ کے بیان میں ہوگا۔ شکم کی دیواروں کے متعلق ہر ایک جانب سات عضلات ہوتے ہیں۔ اکسٹرنل یا ڈی سنڈنگ اوبلیک یہ عضلہ سب سے اوپر ہوتا ہے۔ اور اس کا جانبی حصہ مسکیولر لیکن سامنا حصہ تانتی برس ہوتا ہے۔ نیچے کی آٹھ پسلیوں کی باہر والی سطح سے بذریعہ آٹھ لحمی دندانوں کے سیرٹس مگنس اور لاٹس سی مس ڈارسائی عضلات کے لحمی دندانوں سے ملتا ہوا) شروع ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے ریشوں کی رفتار مختلف طور پر ہوتی ہے۔ وہ ریشے جو آخیر پسلی سے شروع ہوتے ہیں۔ عمودی طور پر نیچے کیطرف جا کر ائی ام کی کرسٹ کے باہر والے لب کے سامنے نصف پر ختم ہوتے ہیں۔ درمیان اور اوپر والے ریشے نیچے اور سامنے کی طرف جا کر عضلہ ہذا کے اپانیوروسس میں ختم ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کا اپانیوروسس پیٹ کے سامنے والی چوڑی وتری چادر بناتا ہے۔ جو دوسری طرف کے اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپانیوروسس کے ساتھ ملکر شکم کے سامنے طرف رہتا ہے۔ اور اوپر کی طرف پلیس میجر کے نیچے کے کنارہ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ نیچے کیطرف اس وتری چادر کے ریشے اکٹھے ہو کر ائی ام کی انٹیریر سوپیریر اسپائن سے پوبس کی سپائن اور الی او پکٹی نی

ال لوئن تک جاتے ہیں۔ اس کا اپانیوروسس میڈی ان لائن پر دوسری طرف کے اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے
اپانیوروسس کے ساتھ مل کر لی نی آ البا کو مکمل کرتا ہے۔ جو اوپر کی طرف زی فی سٹرنم کارٹی لیج کے ساتھ اور نیچے کی
طرف سمفے سس پیوبیز سے چسپاں رہتا ہے۔ اس عضلہ کے اپانیوروسس کے اس حصہ کو جو الی ام کی این
ٹی ری ار سوپی ری ار سپائن سے پیوبک سپائن تک جاتا ہے پوپارٹ لگیمنٹ کہتے ہیں۔ یہ فائبرس
سیدھا اندر کی طرف کو خمیدہ ہوتا ہے۔ اور فے مرل آرٹری سے ملا رہتا ہے۔ پوپارٹ لگیمنٹ کی اس شاخ کو جو پیوبک
شکل نمبر ۱۵۴ میں اکسٹرنل اوبلیک عضلہ جو دکھائے گئے ہیں۔
سپائن کے نزدیک پوپارٹ
لگیمنٹ کے اندر کے کنارے
سے شروع ہو کر الی او
پکٹی نی ال لائن پر ختم
ہوتی ہے۔ گم برنٹس
لگیمنٹ کہتے ہیں۔ گم
برنٹ لگیمنٹ کی جائے
اختتام سے جو فائبرس
ریشے شروع ہو کر اوپر
اور اندر کی طرف جاتے
ہیں۔ اور اکسٹرنل ابڈومی
نل رنگ کے اندرونی
پلر کے پیچھے سے ہو کر
لی نیا البا میں ختم ہوتے
ہیں۔ ان کو ٹرائی
اینگیولر لگیمنٹ کہتے

ہیں۔ اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپانیوروسس کے اُس سوراخ کو جو پیوبک کرسٹ کے عین اوپر کیطرف ہوتا
ہے۔ لگےمنٹ آف کوپر۔ یہ وتری بند گمبرنٹس لگمنٹ کے پیچھے سے شروع ہو کر ایلیو پکٹی نی ال لائن
کے برابر اُوپر اور باہر کی طرف جاتا ہے۔ (وطیئ الیلیا کے باہر والی شاخ سے جاتا ہے) اکسٹرنل ایبڈومی
نل رنگ کہتے ہیں۔ جس کے راستے مردوں کا اسپرمیٹک کارڈ اور عورتوں کا راونڈ لگمنٹ گذرتا ہے۔ اس سوراخ
کے نیچے پیوبک کرسٹ اُوپر اور دونوں جانب اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کا اپانیوروسس ہوتا ہے۔ اس سوراخ کی
رفتار اکسٹرنل اوبلیک کے ریشوں کی طرح ہوتی ہے۔ اس سوراخ کے جانبی کناروں کو پلرس آف دی رنگ
کہتے ہیں۔ جن میں سے اکسٹرنل یا ان فی ری ار پلر نامی باہر والا ستون پیوبک سپائن پر ختم ہوتا ہے
اور انٹرنل یا سوپی ری ار پلر نامی اندر والا ستون پیوبس کے سامنے سمفے سس پیوبس پر ختم ہوتا ہے
ایک طرف کے انٹرنل پلر کا اندر والا کنارہ مخالف جانب کے انٹرنل پلر کے اندر والے کنارے سے ملا رہتا ہے۔
اس سوراخ کے کناروں پر جو نازک جھلی لگی رہتی ہے۔ اور حالت صحت میں اس سوراخ کو بند رکھتی ہے اُسکو
انٹرکالمنر فے شیا کہتے ہیں۔ یہ جھلی سپرمیٹک کارڈ اور خصیوں کا سب سے باہر والا غلاف بناتی ہے۔ جس کو
اکسٹرنل سپرمیٹک فے شی آ بھی کہتے ہیں۔ کُل انگوئی نل ریجن پر یہ جھلی بخوبی نمایاں ہوتی ہے۔ لیکن اکسٹرنل
ایبڈومی نل رنگ کے برابر اس کے ریشے دیگر حصوں کی نسبت خوب مضبوط اور موٹے ہوتے ہیں۔ باقی جھلی
کے ریشوں کی رفتار آڑی ہوتی ہے۔ لیکن اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے ریشوں کی رفتار ترچھی ہوتی ہے۔ اس
طریق پر شکم کی دیوار کے اس حصہ کو انٹرکالمنر فے شی آ مضبوط کرتا ہے۔ اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے نیچے انٹرنل او
بلیک عضلہ ہوتا ہے۔ اور اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے اوپر کیطرف سوپرفیشی ال ایپی گیسٹرک عروق۔ اکسٹرنل سرکم
فلکس الی اک عروق اور چند اعصاب ہوتے ہیں۔ اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے پیچھے کے کنارے اور لے ٹی سی مس
ڈارسائی عضلہ کے سامنے کے کنارے کے درمیان جو مثلث جگہ اسوقت نظر آتی ہے۔ اُس کو پٹی ٹس ٹرائینگل
کہتے ہیں۔ اس مثلث کے صحن میں انٹرنل اوبلیک عضلہ اور زیریں کنارہ پر الی اک کرسٹ ہوتی ہے اس
کی نوک یعنی اے پکس آخیر پسلی کے برابر ہوتی ہے۔

انٹرنل یا اسینڈنگ اوبلیک عضلہ پوپارٹ لگمنٹ کے باہر والے نصف حصہ الی اک کرسٹ کے درمیان

والے لیے سامنے دوثلث حصہ اور مبرنے شی آسے شروع ہوتا ہے۔ یہ پاپارٹ لگیمنٹ سے شروع ہونیوالے

شکل نمبر ۱۷۶ میں انٹرنل اوبلیک اور انٹرکاسٹل عضلات دکھلائے گئے ہیں

ریشے نیچے اور اندر کیطرف جاتے ہیں اور سپرمیٹک کارڈ کے اوپر سے گذر کر ٹرانس ورسےلس عضلہ کے ہمراہ پیوبک کرسٹ اور پکٹی نی ال لائن پر قریباً نصف انچ تک ختم ہوتے ہیں۔ اس حصہ کو ٹرانسورسےلس عضلہ کے ہمراہ پیوبک کرسٹ اور پکٹی نی ال لائن پر ختم ہوتا ہے۔ کن جائنڈ ٹنڈن کہتے ہیں۔ یہ انس اکسٹرنل ایبڈومی نل رنگ کے پیچھے کیطرف ختم ہوتی ہے اور شکم کی دیوار کے اس حصہ کو مضبوطی بخشتی ہے بعض حکما اس لگیمنٹ کی دو حصہ قرار دیتے ہیں۔ اندر والے حصہ کو لگیمنٹ آف ہنکن لی اور باہر والے حصہ کو لگیمنٹ آف ہسل بیک کہتے ہیں۔ انٹرنل اوبلیک عضلہ کے الی اک کرسٹ سے شروع ہونیوالے ریشے اوپر اور اندر کی طرف جاکر اپانیوروسس کے ذریعہ لی نی آ البا میں ختم ہوتے ہیں۔ لیکن اس عضلہ کے پچھلے ریشے عمودی طور پر اوپر کی طرف جاکر نیچے کی چار پسلیوں کی کرتوں کے زیرین کناروں پر انٹرنل انٹرکاسٹل عضلوں کے ہمراہ ختم ہوتے ہیں۔ انٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپانیوروسس کا اوپر کا تین چوتھائی حصہ رکٹس عضلہ کے باہر والے کنارے پر پہنچکر دو طبقوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ ان میں سے سامنا طبق اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپانیوروسس کے ساتھ ملکر رکٹس عضلہ کے نیام کا سامنا طبق بناتا ہے۔ اور پچھلا طبق ٹرانسورسےلس عضلہ کے اپانیوروسس کے ساتھ ملکر رکٹس عضلہ کے نیام کا

پچھلا طبق بناتا ہے۔ لیکن اس عضلہ کے اپانیوروسس کا زیریں چوتھائی حصہ دو طبقوں میں تقسیم نہیں ہوتا
بلکہ اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپانیوروسس کے ساتھ ملکر رکٹس عضلہ کے سامنے طرف رہتا ہے۔ رکٹس عضلہ
کے نیام کی پچھلی دیوار کے اس ہلالی شکل کے محراب کو جہاں رکٹس کی پچھلی طرف نیام نہیں ہوتا ہے سمی
لیونر فولڈ آف ڈوگلس کہتے ہیں۔ تعلقات اس کے باہر کی طرف اکسٹرنل اوبلیک عضلہ ہے ثنی
مس شدہ رسائی۔ سپرمیٹک کارڈ اکسٹرنل ایب ڈامی نل رنگ۔ اس کے اندر کیطرف ٹرینس ورسے لس عضلہ۔
ٹرینس ورسے لس فے شی آ۔ انٹرنل رنگ۔ سپرمیٹک کارڈ۔ اس کا زیریں کنارہ سپرمیٹک کینال کے اوپر کی چھت
بناتا ہے۔ کری ماسٹر یہ عضلاتی ریشے صرف مردوں میں ہی ہوتے ہیں۔ باہر کی طرف پوپارٹ لگیمنٹ
اور انٹرنل اوبلیک عضلہ سے اندر کی طرف ٹیوبرکل ریشوں کے ذریعہ پیوبک سپائن اور پیوبک کرسٹ سے چپکے ہوئے
رہتے ہیں۔ اس عضلہ کے ریشے سپرمیٹک کارڈ پر حلقہ بناتے ہیں۔ لیکن ان میں سے چند ریشے کری ماسٹرک
فے شی آ پر ہی منتشر ہو جاتے ہیں۔ یہ ریشے حقیقت میں انٹرنل اوبلیک عضلہ کا ہی بڑھاؤ ہوتا ہے۔ اور جنین
کے جوف شکم سے باہر نکلتے وقت خصیوں کی سامنی سطح کے برابر نیچے کی طرف آجاتے ہیں۔ فعل خصیہ کو اوپر
اٹھاتا ہے۔ عصب اس میں جنیٹو کرورل کی جینیٹل شاخ آتی ہے۔

ٹرینس ورسے لس عضلہ انٹرنل اوبلیک اور ٹرینس ورسے لس عضلوں کے درمیان ڈیپ سرکم فلکس الی اک
عروق اور سیلولر ٹشو پایا جاتا ہے۔ اس بات کو مد نظر رکھنے سے نعش پر دونو عضلات بآسانی ایک دوسرے سے
علیحدہ ہو سکتے ہیں۔ یہ عضلہ پوپارٹ لگیمنٹ کے باہر والے ایک ثلث حصہ الی اک کرسٹ کے اندر والے اگلے
سامنے کی تین چوتھائی اور نیچے کی چھ پسلیوں کی کرکری کی اندرونی سطح سے اور ٹرینسورس اپانیوروسس کے ذریعہ کمر
کے مہروں کی سپائنس اور ٹرانسورس پراسس سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے نیچے کے ریشے نیچے کیطرف خم کھا کر انٹرنل اوبلیک
عضلہ کے ہمراہ پیوبک کرسٹ اور کنگھی ان لائن پر کنجائنڈ ٹنڈن کے ذریعہ ختم ہوتے ہیں۔ اور اسکے باقی کے ریشے
افقی طور پر اندر کیطرف جا کر اپانیوروسس میں ختم ہوتے ہیں جس کے اوپر کا تین چوتھائی حصہ رکٹس عضلہ کی
پچھلی طرف سے اور زیریں ایک چوتھائی حصہ رکٹس عضلہ کی سامنی طرف سے گذر کر لی نیا البا میں ختم ہوتا ہے
ٹرانسورسے لس فے شی آ ٹرینسورسے لس عضلہ کے ڈیپل اپانیوروسس کے نیچے ملحق ہوتے ہیں۔ سامنا طبق نہایت

یہ شکل بتاتی ہے اس قسم کے عضلات کو آڑی وضع پر کاٹ کر دکھایا گیا ہے۔ اور ٹرانسورسیلیس اپانیوروسس کے طبق نظر آتے ہیں۔

ہی پتلا ہوتا ہے۔ اور کمر کے مہروں کی ٹرانسورس پراسسز کی سامنی سطح کے ساتھ اور آخیر پسلی کے زیرین کنارہ پر چسپاں رہتا ہے۔ وسطی طبق کمر کے مہروں کی ٹرانسورس پراسسز کی چوٹیوں کے ساتھ لگا رہتا ہے۔ اور پچھلا طبق کمر کے مہروں کی سپائنس پراسسز کی چوٹیوں کے ساتھ چسپاں ہوتا ہے۔ سامنے اور وسطی طبقوں کے درمیان کواڈریٹس لمبورم عضلہ۔ پچھلے اور وسطی طبقوں کے درمیان ای رکٹر سپائنی اور ملٹی فائیڈس سپائنی عضلات رہتے ہیں۔ پچھلے طبق پر انٹرنل اوبلیک عضلہ لگا رہتا ہے۔ اور یہ طبق سرریٹس پوسٹائی کس انفی ری ار اور لے ٹس سی مس ڈارسائی عضلہ کے اپانیوروسس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

رکٹس ایب ڈومی نس عضلہ دو نسوں کے ذریعہ شروع ہوتا ہے۔ ایک نس پیوبک کرسٹ سے شروع ہوتی ہے۔ اور دوسری نس پیوبیز کے جوڑ کے لگیمنٹ سے شروع ہوتی ہے۔ یہ عضلہ اوپر کی طرف جاکر پانچویں چھٹی اور ساتویں پسلیوں کی کریوں پر ختم ہوتا ہے۔ کبھی کبھی اس کے ریشے کاسٹو زیفائیڈ لگیمنٹ اور زیفائیڈ کارٹیلج تک بھی جاتے ہیں۔ اکثر اس عضلہ کے درمیان آڑی شکل کے ۳ عدد فائبرس بند لی نی آٹرینس وِرسی نامی دکھائی دیتے ہیں۔ ان میں سے ایک خط ناف کے برابر دوسرا خط زیفائیڈ کارٹیلج کے برابر اور تیسرا خط ان دونوں خطوں کے درمیان ہوتا ہے۔ کبھی کبھی اس قسم کا چوتھا خط ناف سے نیچے بھی ہوتا ہے۔ لی نی آٹرینس وِرسی نامی بند رکٹس کی سامنی سطح کے نیام کے ساتھ چسپاں ہوتے ہیں۔ رکٹس عضلہ کے اوپر کے ۳/۴ حصہ کے سامنے

اکسٹرنل اور انٹرنل اوبلیک عضلوں کا اپانیوروسس اور پیچھے ٹرانس ورسےلس اور انٹرنل اوبلیک عضلوں کا اپانیوروسس رہتا ہے۔ چو رکٹس عضلہ کے اندر والے کنارے کے برابر آپس میں الجھاتے ہیں۔ اور مقابل کے ہم قسم اپانیوروسس کے ساتھ مل کر لی نیا ایلبا بناتے ہیں۔ لیکن رکٹس عضلہ کے زیرین ربع حصہ پر متذکرہ بالا تینوں عضلات کے اپانیوروسس رکٹس عضلہ کے سامنے سے گذرتے ہیں۔ اور اس حصہ پر رکٹس عضلہ کے پچھلی طرف لے شی آف سیمی سرکیولر اور پیری ٹونی ام ہوتا ہے رکٹس شکل نمبر ۸۷ میں ٹرانس ورس رکٹس وغیرہ عضلات دکھلائے گئے ہیں۔

عضلہ کے زیرین ربع حصہ کے پچھلی طرف دیکھنے سے جو ہلالی شکل کا محراب نظر آتا ہے۔ اس کو سمی لیونر فولڈ اوف ڈوگلس کہتے ہیں۔ اس فولڈ آف ڈوگلس کا مقعر کنارہ نیچے کی طرف مائل ہوتا ہے۔ اور اس مقعر کنارے کے دونوں سرے پیوبیز تک پہنچتے ہیں ان میں سے اندر والا سرا سمفسس پیوبیز پر ختم ہوتا ہے۔ باہر والا سرا جیسکو ٹرانس ورسےلس لگمینٹ کہتے ہیں۔ دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اور یہ شاخیں انٹرنل ایب ڈومی نل رنگ کو گھیرے رہتی ہیں۔ ان میں سے اندر والی شاخ کے ریلئے پیوبیز

کی ہارن رنٹل بیس اور کبھی ٹی ال لائن پر ختم ہوتے ہیں۔ اور باہر والے۔ یعنے سواس لے ٹی آ اور
ٹرنس ورسے لس عضلہ کی نس کے ساتھ مل جاتے ہیں۔

پرامی ڈلیس تذمیں چھوٹا اور شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ یہ عضلہ رکٹس عضلے کے سامنے لیکن ایک ہی
نیام میں رہتا ہے۔ اور پیوبس کی سامنی سطح اور ان ٹی عی ار اور پیوبک لگمینٹ سے شروع ہوکر اوپر کی
طرف جاکر نوکیلے سرے کے ذریعہ ناف اور آس پیوبس کے درمیان لی نی آ البا میں ختم ہوتا ہے۔
کبھی کبھی ایک یا دونو طرف کے یہ عضلے معدوم بھی ہوتے ہیں۔

لی نی آ البا مُس فائبرس بند کو کہتے ہیں۔ جو شکم کی دیوار کے درمیان ری فائڈ کارٹی لیج سے پیوبس
تک دکھائی دیتا ہے۔ یہ بند دونو رکٹائی عضلوں کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اور ابلای کس اکسٹرنس ابلای
کس انٹرنس اور ٹرنس ورسے لس عضلوں کے اپانیوروسس کے باہم ملنے سے بنتا ہے۔ اور اس کا زیریں حصہ
اوپر کے حصہ کی نسبت تنگ ہوتا ہے۔ اور دونو طرف کے رکٹائی عضلات کے اندر والے کناروں کے سامنے سے
گذر کر آس پیوبس پر ختم ہوتا ہے۔ لیکن اسکی ایک شاخ رکٹس عضلے کے باہر کے حصے کے باہر والے کنارے کی
پچھلی سطح کے برابر گذر کر آس پیوبس کے اوپر کے کنارے پر ختم ہوتی ہے۔ اسکو ایڈمنی کیولم لینیا البا
کہتے ہیں۔ اس میں اعصاب اور عروق کے گذر کیلئے چند سوراخ دکھائی دیتے ہیں۔ اور ناف کے بڑے سوراخ
کو امبے لائی کس کہتے ہیں جسکے راستے جنین کے امبے لائی کل عروق گذرتے ہیں۔ لیکن بعد پیدائش یہ سوراخ
بند ہو جاتا ہے۔ چونکہ اس کی ساتی کی ٹرکس بہت مضبوط ہوتی ہے۔ اسواسطے امبے لائی کل ہرنی آ جوانوں
میں اپنے لائی کس کے نزدیک والے سوراخ کے راستے گذرتا ہے۔ لیکن بچوں میں امبے لائی کل کے سوراخ کے
راستے گذرتا ہے۔ لی نی آ البا کے پیچھے کیطرف متصلاً ذیل سرا ہوتا ہے۔ جگر۔ معدہ۔ ٹرینسورس کولن چھوٹی
چھوٹی انتڑیاں۔ مثانہ پر ہونے کی حالت میں لی نی آ البا میں چھوٹی چھوٹی جگہ چربی کی رہائش کے لیئے
ہوتی ہے۔ اور ان جگہوں کے راستے سب پیری ٹونی ال فیٹ شکم سے نکلکر ای پی ڈیجی ال ہرنی آ کا دھوکا دیتی
ہے۔ لی نی آ البا کے سامنے جلد پیچھے ٹرنس ورسے لس فیشی آ اور پیری ٹونی ام اور نیچے کیطرف پر ہونے کی حالت
میں اس کے نیچے مثانہ ہوتا ہے۔ لی نی آ سے می لیونیرس ہلالی شکل کے ان فائبرس بندوں کو کہتے ہیں

جو بی بی آر اے کے دونو جانب نظر آتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک رکٹس عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر ہوتا
ہے۔ اور نانویں پسلی کی کری کے مقابل بی بی اے سے شروع ہو کر پیوبس کے برابر پھر بی بی آر اے میں جا ملتا ہے
یہ خط جوانی میں ناف سے ۳۔ انچ باہر کی طرف ہوتا ہے۔ بی بی آر ٹینڈنس انسکرپشی اُن تین چار تنگ آڑے بندوں
کا نام ہے۔ جو رکٹس عضلہ کی سامنی سطح پر واقع ہوتی ہیں۔ اور بی آر اے کو بی آر سے ہی بوجہ ان کے ساتھ ملاتے
ہیں چونکہ یہ بند رکٹس کے نیام کے سامنے حصہ کے ساتھ خوب چسپاں ہوتے ہیں۔ لیکن پچھلے طبق کے ساتھ چسپاں
نہیں۔ اسلئے اگر دنبل وغیرہ رکٹس کے نیام کے سامنے طبق سے نیچے ہو۔ تو پیپ وہاں آڑے بندوں سے محدود
جگہ کے سوائے دیگر جگہ پھیل نہیں سکتی۔ **عصب** شکم کے عضلات میں عصب زیریں ۶-۷۔ انٹر کاسٹل۔ الی او
ہائی پوگیسٹرک اور الی او انگوئی نل اعصاب سے آتے ہیں۔ لیکن کواڈریٹس لمبورم عضلہ میں عصب لمبر نروز
سے آتے ہیں۔ یہ اعصاب شکم کی جلد اور عضلات میں بھی جاتے ہیں۔ اس سے انسان کا ثبت فائدہ متصور ہے۔ اگر
شکم کی جلد پر سرد ہاتھ لگاؤ۔ تو شکم کے عضلات فوراً سکڑ جاوینگے۔ اور شکم کے اندر والے عضلوں کو سردی
سے محفوظ کر دینگے۔ اور اسی طرح جلد عضلوں کو صدمات کے وقت بھی خبر دیتی ہے۔ اور عضلات فوراً سکڑ کر
اندرونی اشیاء کو چوٹ سے محفوظ کر لیتے ہیں۔ گویا جلد سنتری کا کام دیتی ہے۔ شکم کی جلد کے دردناک زخموں
وغیرہ میں شکم کے عضلات سکڑتے رہتے ہیں۔ اور بہت کم حرکت کرتے ہیں۔ زیریں ۶-۷۔ انٹر کاسٹل اعصاب
جو شکم کی جلد اور عضلات میں جاتے ہیں۔ وہ ہی زیریں ۶-۷۔ انٹر کاسٹل عضلات میں بھی جاتے ہیں۔ اسی لئے
شکم پر سرد پانی پڑنے سے انسان گہرا سانس لیتا ہے۔ جیسا کہ کلوروفارم دیتے وقت کئی دفعہ دیکھا ہوگا۔ اگر شکم کے
عضلات حرکت نہ کریں۔ تو زیریں پسلیاں بھی حرکت نہیں کرتیں۔ اور انسان صرف اوپر کی پسلیوں کے
ذریعہ سانس لیتا ہے۔ **افعال** شکم کے عضلات کے تین فعل ہیں (اول) وضع حمل کے وقت جنین کو باہر نکالنے
بول و براز کے خارج کرنے اور اولٹی کے وقت مادہ قے کو باہر نکالنے میں مدد دینا (دوم) برآمدگی تنفس میں مدد
دینا (سوم) درخت پر چڑھتے وقت پیڈو کو اوپر اٹھانا۔ یا۔ دھڑ کو سامنے جھکانا۔ پیری مے ڈلیس بی
بی آر اے کو تن دیتا ہے۔ کواڈریٹس لمبورم عضلہ علاوہ معمولی کاموں کے دھڑ کے سامنے بھی جھکاتا ہے۔
فے شیا ٹرانسورسیلس اس جھلی کا نام ہے۔ جو ٹرانسورسیلس عضلہ اور ایکسٹرا پیری ٹونی ال فیٹ کے

کے درمیان ہوتی ہے۔ یہ جھلی شکم کی کوٹھڑی کو استر کرتی ہے۔ اور ای اک اور پلوک فے شی آ کے ساتھ
ملجاتی ہے۔ انگوی نل ریجن پر یہ جھلی موٹی ہوتی ہے۔ لیکن ڈایافرام کی زیریں سطح کے برابر بہت پتلی
ہوتی ہے۔ مڈل لائن کے برابر دونو طرف کی یہ جھلیاں مل جاتی ہیں۔ اور پیچھے کیطرف گردن کی پچھلی سطح
کے برابر چربی میں معدوم ہوجاتی ہیں۔ نیچے کیطرف الی اک کرسٹ کے ساتھ ملجاتی ہے۔ فیمورل عروق سے
باہر کیطرف پوپارٹ لگیمنٹ کے ساتھ اور ای اک فے شی آ کے ساتھ پیوست ہوتی ہے۔ فیمورل عروق کے
اندر کیطرف پیوبیز اور ای او پکٹی نی ال لائین کے ساتھ چسپاں ہوتا ہے۔ لیکن فیمورل عروق کے برابر
پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے سے گذر کر فیمورل شیتھ نامی نیام کی سامنی دیوار بنتا ہے۔ عورتوں میں راؤنڈ لگیمنٹ
اور مردوں میں سپرمیٹک کارڈ اس فے شی آ کو دھکیل کر شکم سے باہر جاتے ہیں۔ اس موقعہ کو جس جگہ یہ چیزیں شکم
سے باہر جاتی ہیں۔ اس فے شی آ میں ایک نشیب پیدا ہوجاتا ہے۔ جسکو انٹرنل ایبڈومی نل رنگ
کہتے ہیں۔ اور اس فے شی آ کے اس ابھار کو جو سٹرکچرز کے ساتھ ساتھ جاتا ہے۔ ان فنڈی بولی
فارم فے شی آ کہتے ہیں۔ فے شی آ ٹرینسورسیلس اور پیری ٹونی ام کے درمیان خاص موقعوں
پر مثلاً پچھلی دیوار کے برابر پیڈوین کی نک ٹو ٹشو با فراط ہوتا ہے۔ جسکے دونو طبقوں کے درمیان چربی
ہوتی ہے۔ اس کو اکسٹرا پری ٹونی ال فیٹ۔ یا سب پری ٹونی ال کی نک ٹو ٹشو کہتے ہیں۔
سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی اس بچہ کے عضلات میں سے اکسٹرنل اوبلیک اور رکٹس ایبڈومی
نس عضلہ کو جسم انسان پر تمیز کر سکتے ہیں۔ اکسٹرنل اوبلیک کے دندانے سیریٹس میگنس کے دندانوں کے
ساتھ ملتے ہوئے نیچے کی پسلیوں کے برابر نظر آتے ہیں۔ نیچے کیطرف الی اک فرو کے برابر پوپارٹ لگیمنٹ
ہوتا ہے۔ اینٹی ری ار سوپی ری ار الی اک سپائن اور پیوبک سپائن کے درمیان الی اک فرو کے برابر
اس لگیمنٹ کو ٹٹول سکتے ہیں۔ پیوبک سپائن کے اوپر اور اندر کیطرف اکسٹرنل ایبڈومی نل رنگ
محسوس ہو سکتا ہے۔ اس رنگ کو محسوس کرنے کیلئے اول پیوبک سپائن کو ٹٹولیں۔ بعد ازاں اونگلی کو
پیوبک سپائن کے اندر اور اوپر کیطرف کردیں۔ شکم کی سامنی دیوار میں میڈین لائن کے دونو جانب
رکٹس ایبڈومی نس عضلات کی بلندیاں نظر آتی ہیں۔ اس عضلہ کے سکڑنے سے ہی شکم ٹھہر کی بیماری

جڑا رہتی ہے۔ رکٹس عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر لی نی آ سے می لیونرس ہوتا ہے۔ ناف بین سپلی کی کرسٹ
سے ایک خط رکٹس کے باہر والے کنارے کے برابر نیچے لاکر پیوبک سپائن پر ختم کرنے سے لی نی آ سے می لیونرس
کی جگہ معلوم ہو جاوے گی۔ اس خط کا وسطی حصہ میڈی ان لائن سے تین انچ باہر کی طرف ہوتا ہے۔ شکم
کی سامنے کی دیوار کی میڈی ان لائن کے برابر جو نالی سی نظر آتی ہے۔ اُس کو ایب ڈومی نل فرو کہتے
ہیں۔ اس نالی کے برابر لی نی آ البا ہوتا ہے۔ ایب ڈومی نل فرو والنفرا سٹرنل فاسا کے برابر کشادہ
ہوتی ہے۔ اور نیچے کی طرف بتدریج تنگ ہوتی ہوئی ناف کے برابر غائب ہو جاتی ہے۔ کیونکہ ناف سے نیچے کی
طرف دونوں رکٹائی عضلات کے اندر والے کنارے ایک دوسرے کے نزدیک ہوتے ہیں۔ چونکہ لی نی آ البا اور لی نی آ
سے می لیونیرس کے برابر شکم کی دیوار پتلی اور سخت ہوتی ہے۔ اور اس جگہ عروق نہیں ہوتے۔ اس لیے شکم
کے متعلق دستکاریاں کرنے کیلئے ان مقامات کے برابر شگاف دیتے ہیں۔ لی نی آ البا اور لی نی آ سے
می لیونیرس کے درمیان رکٹس کے برابر تین آڑے نشیب نظر آتے ہیں۔ یہ لی نی آ ٹرانسورسی کہے ہیں
ناف کے وضع قیام میں عموماً اختلاف پایا جاتا ہے۔ ناف عموماً کمر کے تیسرے اور چوتھے مہروں کے
درمیان والی چکتی کے برابر الیاک کرسٹ کے سب سے بلند مقام سے کچھ حصہ انچ اوپر ہوتی ہے۔ جوانوں
میں سنٹر آف باڈی سے قدرے نیچے ہوتی ہے۔ ایمبلائی کس کا چھلا جلد فیشیا اور پیری ٹونی ام کے ساتھ
خوب چسپاں ہوتا ہے۔ اس جگہ جلد اور پیری ٹونی ام کے درمیان کم سیلولر ٹشو ہوتا ہے۔ اس لیے ایمبے
لائیکل ہرنی آ کی دستکاری کے وقت سیک عموماً کٹ جایا کرتا ہے۔ اس سوراخ کے راستے تین چیزیں
گذرتی ہیں۔ ایمبے لائیکل وریدا اوپر کی طرف جاتی ہے۔ اور ایمبے لائیکل شریانیں ترچھے طور پر نیچے کی طرف
جاتی ہیں۔ اور شریانوں کے درمیان سے مڈل لائن کے برابر یوریکس گذرتا ہے۔ جنین میں یہ تینوں
چیزیں ناف کے عین درمیان میں رہتی ہیں۔ اور کنجے نی ٹل ایمبے لائیکل ہرنی آ۔ ان تینوں چیزوں
کے درمیان سے گذرتا ہے۔ اور ان چیزوں کو علیحدہ کر دیتا ہے۔ کنجے نی ٹل ایمبے لائیکل ہرنی آ کی دستکاری
کے وقت بے احتیاطی سے ایمبے لائیکل کاٹ کاٹتے وقت شریانیں بھی کٹ جاتی ہیں۔ اس لیے ایسی حالتوں
میں ایمبے لائیکل کارڈ کاٹتے وقت احتیاط چاہیئے۔ [illegible] ناف کے زیریں کناروں سے ... جاتے ہیں کیونکہ شکم

کی لمبائی بڑھتی جاتی ہے۔ اسلیئے جوانوں کا اپنے لائیکل بری آناف کے اوپر کے کنارے کے برابر
گذرتا ہے۔ اور اپنے لائیکل عروق اپنے لائیکل بری آگے نیچے کی طرف رہتے ہیں۔ بعض اوقات ناف کے برابر
ایک فسچولا ہوتا ہے۔ جس کے راستے پیشاب خارج ہوتا ہے۔ اس قسم کا فسچولا یوریکس کے کھلا ہونے پر دلالت
کرتا ہے بعض اوقات اس فسچولا کے راستے براز خارج ہوتا ہے۔ اس قسم کا فسچولا وٹیلو ان ٹسٹائی
نل ڈکٹ کے کھلا ہونے پر دلالت کرتا ہے۔ اگر وٹیلو ان ٹسٹائی نل ڈکٹ موجود ہو۔ تو اس کو میکلس
ڈائی ورٹی کیولم کہتے ہیں۔ جو ائی ام سے ای او یکل ویلو کے ۱-۳ فٹ اوپر کی طرف شروع ہوتا ہے۔
شکم کی سامنی دیوار کے جانبی عضلات جیسا آپ ڈی سکٹ کرتے وقت ملاحظہ کریں گے۔ کن ٹکٹ ٹیوشو
کے باعث ایک دوسرے سے علیحدہ ہوتے ہیں۔ اور اس کن ٹکٹ ٹیوشو میں مواد وغیرہ کے پڑنے سے ڈنبل
پیدا ہو سکتا ہے۔ اس ڈنبل کی رفتار سامنے کی طرف لی نی آ سے ی لیونیرس سے۔ اوپر کیطرف زیریں
پسلیوں اور اُن کی کرتوں سے۔ نیچے کی طرف پوپارٹ لگیمنٹ اور الی اک کرسٹ سے۔ اور پیچھے کی طرف
ای رکٹر سپائنی ای عضلہ کے سامنے کنارے سے محدود ہوگی۔ اگر شکم کی دیوار کے عضلات اُن کی رفتار کے
برخلاف کٹ جاویں۔ تو ان عضلات کے ریشوں کے سکڑنے سے زخم کشادہ ہو جائیگا۔ اور پرٹونیل
آفذی وسرا کا باعث ہوگا۔ اور پرٹونیل آفذی وسرا کو ری ڈیوس کرتے وقت ممکن ہے کہ وسرا ہی
ڈی ام کے اندر جانے کی بجائے عضلات کے درمیان چلا جاوے۔ شکم کی دیوار کے ڈھیلا کرنے کے لیئے
دھڑ کو سامنے کی طرف جھکانا چاہیئے۔ اور ہپ جائینٹ کو فلکس کرنا چاہیئے۔

Deep musdas of the abdoman

شکم کے عمیق عضلات

ہر ایک جانب کے اس حصہ کے متعلق چار عضلات ہوتے ہیں۔ الی اک فے شی آئس وتری جھلی کو کہتے
ہیں۔ جو جوف شکم کی پچھلی دیوار کے سامنے سوآس اور الی آکس عضلات پر نظر آتی ہے۔ یہ جھلی اوپر کیطرف
تپلی لیکن نیچے کیطرف موٹی ہوتی ہے۔ اس جھلی کا وہ حصہ جو سوآس عضلہ کے سامنے ہوتا ہے سوآس
فے شی آ کہلاتا ہے۔ جو اوپر کیطرف لگے منٹم آرکیو ایٹم انٹرنم سے۔ اندر کی طرف سیکرم انٹر وسٹی برل ڈ

اور مہروں کی باڈیز سے اور باہر کیطرف لمبر فےشی آ سے ملا رہتا ہے۔ اس کے اندر والے کنارے کے سوراخوں کے سامنے
لمبر شریانیں اور سمپیتھٹک اعصاب کی شاخیں گذرتی ہیں۔ اس جھلی کا دوسرا حصہ جو الی اے کس عضلہ کے
سامنے ہوتا ہے۔ الی اک فےشی آ کہلاتا ہے۔ یہ فےشی آ باہر کیطرف الی اک کرسٹ کے اندر والے لب کے
کل طوالت کے ساتھ اور اندر کیطرف پلوک برم کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ فیمرل عروق کے باہر کیطرف یہ فیشی آ
پوپارٹ لگیمنٹ کے ساتھ چسپاں ہو کر فےشی آ ٹرانس ورسلس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور فیمرل عروق کے
پیچھے کیطرف پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے سے گذر کر فیمرل عروق کے نیام کی پچھلی دیوار بنا کر سوآس اور الی اے کس
عضلات کو ملفوف کرتا ہوا فےشی آ لیٹا کے پیوبک حصہ کے ساتھ ملجاتا ہے۔ فیمرل عروق کے اندر کی جانب کا
حصہ الی او پکٹی نی ال لائن پر چسپاں ہو کر فےشی آ لیٹا کے پیوبک حصہ سے ملا رہتا ہے۔ فیمورل عروق کی
پچھلی سطح کے برابر الی اک فےشی آ کی ایک شاخ سوآس اور پکٹی نی اس عضلات کے درمیان سے گذر کر الی او
پکٹی نی ال اے می نینس اور ہپ جائنٹ کے کیپسول کیساتھ جا ملتی ہے۔ ایکسٹرنل الی اک عروق اس جھلی کے
سامنے اور لمبر پلکسس کے اعصاب اس جھلی کے پیچھے رہتے ہیں۔ الی اک فےشی آ اور پیری ٹونی ام کے درمیان
سیلولر ٹشو بکثرت ہوتا ہے کہ ریڑھ کی ہڈی سپائن کی بیماری میں پیپ سوآس فےشی آ کے پیچھے سے نیچے اترتی
ہے۔ اور جانگھ تک آسکتی ہے۔ **سوآس میگنس** عضلہ پشت کے آخری مہرے اور کمر کے کل مہروں کی باڈیز کے
پہلوؤں۔ ان مہروں کے متعلقہ انٹرورٹی برل ڈسکس اور ان مہروں کی ٹرینس ورس پراسسز کی جڑوں کے سامنے
سے شروع ہو کر نیچے کیطرف جاتا ہے۔ اور بتدریج تنگ ہوتا ہوا پوپارٹ لگیمنٹ کے پیچھے سے گذر کر الی اے کس
عضلہ کے ہمراہ فیمر کے چھوٹے ٹروکین ٹر پر ختم ہوتا ہے۔ یہ عضلہ پانچ لحمی دندانوں کے ذریعہ مہروں سے شروع ہوتا
ہے۔ اور ہر ایک دندانہ ایک فائبرس محراب کے ذریعہ دو دو ملے ہوئے مہروں کی باڈیز کے متصل کناروں سے
چسپاں رہتا ہے۔ اس عضلہ کے سامنے گردہ۔ سوآس پاروس عضلہ۔ رینل عروق۔ یوریٹر۔ سپرمیٹک عروق
جے نی ٹو کرورل عصب۔ کولن انتڑی۔ کامن اور ایکسٹرنل الی اک عروق ہوتے ہیں۔ اس کے پیچھے کیطرف کواڈریٹس
لمبورم عضلہ۔ اس کے ریشوں کے درمیان لمبر پلکسس کی شاخیں رہتی ہیں۔ اس کے اندر کے کنارے
کے برابر سمپیتھٹک اعصاب۔ دہنی طرف وینا کیوا انفیریئر اور بائیں جانب اے اورٹا ہوتا ہے۔ اس

کی جائے اختتام پر اس کے پیچھے کیطرف ہپ جائنٹ کا کیپسول ہوتا ہے۔ کیپسول اور اس عضلہ کی ٹنس کے
درمیان ایک برسا رہتا ہے جو کبھی کبھی ہپ جائنٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ **عصب** اسمیں لمبر پلکسس
سے آتا ہے **فعل** جانگ کو اوپر اٹھاتا ہے۔ اور باہر کیطرف گھماتا ہے۔ یعنی ہپ جائنٹ کو فلکس اور روٹیٹ
اوٹ کرتا ہے۔ دونو جانب کے عضلات لنگر ڈز کے لمبر حصہ اور پلوس کو نیچے اور سامنے کیطرف جھکاتے ہیں
اور دھڑ کو سیدھا کرتے ہیں لیٹی ہوئی حالت سے اٹھتے وقت دیگر عضلوں کی مدد کرتے ہیں۔ **سواس پارول**
عضلہ سوآس میگنس کے سامنے رہتا ہے۔ اور پشت کے آخیر مہرے کی باڈی اور کمر کے پہلے مہرے کی باڈی۔ اور
ان مہروں کے متعلقہ ڈسک سے شروع ہوکر ایک لمبی چپٹی ٹنس کے ذریعہ الی او پکٹی نی ال لائن پر ختم ہوتا ہے۔ اکثر
یہ عضلہ معدوم ہوتا ہے۔ **عصب** اس میں لمبر پلکسس سے آتا ہے۔ **فعل** الی اک فیشیا کو تن دیتا ہے اور
پیلو کو دھڑ کی طرف کھینچتا ہے۔ **الی آکس عضلہ** الی اک فاسا۔ الی اک کرسٹ کے اندر والے لب۔
الی ام کی یا ین ٹی سی ار سوپی سی اسا ورائین ٹی سی ارائین ٹی سی ارسپائی ٹس پر اسسز اور ان کے درمیان
والے نشیب۔ کوہلے کے کیپسولر لگیمنٹ۔ الی او لمبر لگیمنٹ اور سکرم کی بیس سے شروع ہوتا ہے۔ اور فیمر کے
چھوٹے ٹروکین ٹر پر سوآس میگنس عضلہ کی ٹنس کی جائے اختتام کے باہر کیطرف اور نیز اس ترچھی شکوائی
خط پر جو چھوٹے ٹروکین ٹر سے لی نی آ اسپرا کی طرف جاتا ہے ختم ہوتا ہے دہنے عضلہ کے سامنے سگمائیڈ
فلکشر ہوتا ہے۔ **عصب** اسمیں این ٹیریار کرول عصب آتا ہے۔ **فعل** سوآس میگنس عضلہ کے
سے ہیں ۔

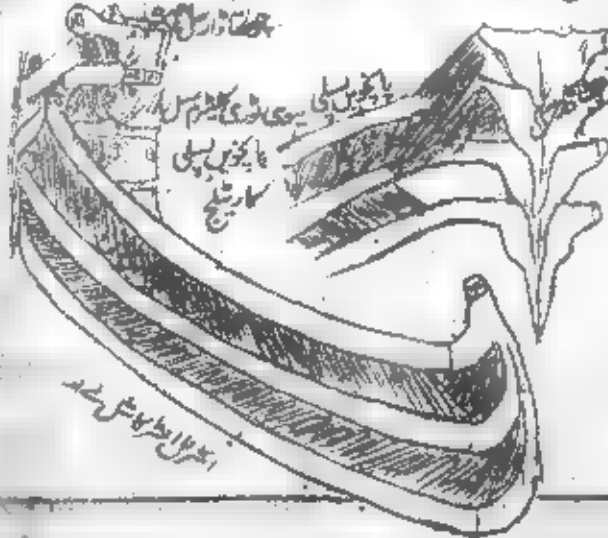
کواڈریٹس لمبورم اس عضلہ کے سامنے والا فیشی آلمبرا یا فیو روسس کا سب سے سامنا طبق
ہے۔ جو اندر کیطرف لمبر مہروں کی ٹرنس ورس پراسس کی جڑوں پر نیچے الی او لمبر لگیمنٹ کے ساتھ اور اوپر
کی طرف آخیر پسلی کے زیریں کنارے پر چسپاں ہوتا ہے۔ یہ عضلہ نیچے کیطرف چوڑا لیکن اوپر کیطرف تنگ
ہوتا ہے۔ اور اس کے دو حصے ہوتے ہیں جن میں سے ایک حصہ الی او لمبر لگیمنٹ اور اس کے نزدیک الی
اک کرسٹ سے قریباً دو انچ تک شروع ہوکر آخیر پسلی کے زیریں کنارے اور کمر کے اوپر کے چار مہروں کی
ٹرنس ورس پراسز کی چوٹیوں پر علیحدہ علیحدہ ٹنسوں کے ذریعہ ختم ہوتا ہے۔ دوسرا حصہ کمر کے تیسرے

چوتھا اور پانچویں مہروں کی ٹرانسورس پراسس کے اوپر کے کنارے سے شروع ہو کر آخیر پسلی کے زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے سامنے کولن۔ کڈنی۔ سوآس عضلہ اور ڈایا فرام ہوتا ہے۔ عصب آخیر ڈارسل اور پہلے اور دوسرے لمبر نروز کی شاخیں آتی ہیں۔ فعل آخیر پسلی کو نیچے کیطرف کھینچکر سانس لینے میں مدد دیتا ہے۔ پیڈو کو اوپر اُٹھاتا ہے۔ یا۔ دھڑ کے سامنے جھکاتا ہے۔ سلفا آفدی پیری ٹی ام پیری ٹی ام کے بیان میں دیکھو

سینہ کے خاص عضلات

انٹرکاسٹل فے شی آئس جھلی کو کہتے ہیں۔ جو انٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کے اندر کیطرف اور اکسٹرنل انٹر کاسٹل عضلات کے باہر کیطرف چسپاں رہتی ہے۔ اس جھلی کا ایک پرت مذکورہ بالا دو قسم کے عضلات کے درمیان بھی ہوتا ہے۔ یہ جھلی اُن مقامات پر جہاں انٹرکاسٹل عضلات نہیں ہوتے خوب مضبوط اور دبا ہوتی ہے۔

اکسٹرنل انٹرکاسٹل عضلات سینہ کے ہر ایک جانب تعداد میں گیارہ ہوتے ہیں۔ اور ان میں سے ہر ایک عضلہ دو دو پسلیوں کے درمیان واقعہ ہوتا ہے۔ اور پسلی کے ٹیوبرکل سے پسلی کی کری کے باہر والے سرے تک پھیلتا ہے۔ ہر ایک عضلہ ایک پسلی کے سب کاسٹل گروہ کے باہر والے لب سے شروع ہو کر نیچے کی پسلی کے اوپر کے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ ان عضلات کے ریشے شکم کے اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے ریشوں کیطرح نیچے اور سامنے کیطرف مائل رہتے ہیں۔ فعل پسلیوں کو اوپر اُٹھا کر چھاتی کو کشادہ کرتے ہیں۔ اور سانس لینے میں مدد دیتے ہیں۔

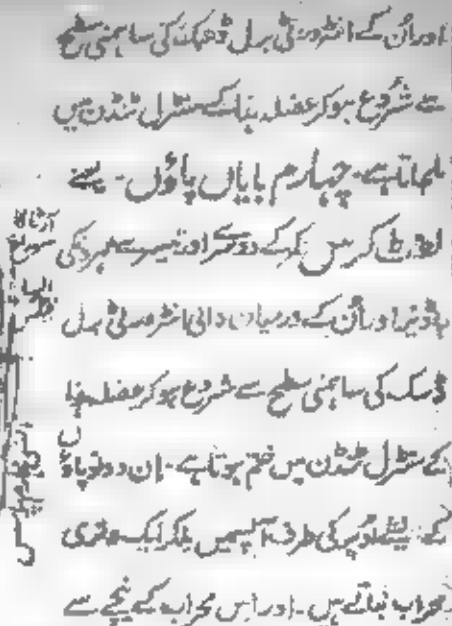
شکل نمبر ۱۷۹ پانچویں اور چھٹی اسپیس کے انٹرکاسٹل مسل

انٹرنل انٹرکاسٹل عضلات بھی سینہ کے ہر ایک جانب تعداد میں گیارہ ہوتے ہیں۔ لیکن یہ اکسٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کی نسبت پتلے ہوتے ہیں۔ یہ عضلات نیچے پسلیوں کی کری کے سٹرنل سروں سے اوپر

چھوٹی پسلیوں کی کرّیوں کے سامنے سرے سے شروع ہو کر پیچھے کیطرف پسلیوں کے اینگلز تک پھیلتے ہیں۔ ہر ایک عضلہ ایک پسلی کے سب کاسٹل گروو کے اندر والے لب سے اور پسلی کی کرّی سے شروع ہو کر نیچے کی پسلی کے اوپر کے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ ان عضلوں کے ریشے نیچے اور پیچھے کیطرف مائل ہوتے ہیں۔ انٹرنل انٹرکاسٹل اور اکسٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کے درمیان انٹرکاسٹل عروق اور اعصاب ہوتے ہیں۔ **تعلقات**: ان کے باہر کیطرف انٹرکاسٹل عروق اور اعصاب ہوتے ہیں۔ ان کے اندر کیطرف پلیورا کاسٹیلس ٹرائینگولرس سٹرنائی اور ڈایافرام عضلہ ہوتا ہے۔ اکسٹرنل انٹرکاسٹل اور انٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کے درمیان سے کیریز آف دی سپائن کی بیماری میں پیپ سامنے کی طرف سٹرنم تک آسکتی ہے۔ **فعل**: عضلات پسلیوں کو ایک دوسرے کے نزدیک کر کے چھاتی کو تنگ کر دیتے ہیں۔ اور برآمدگی تنفس میں مدد دیتے ہیں۔ لیکن ان عضلات کے پسلیوں کی کرّیوں کے درمیان والے حصے کرّیوں کو اوپر اٹھا کر چھاتی کو کشادہ کرتے ہیں۔ اور سانس لینے میں مدد دیتے ہیں۔

انفراکاسٹیلیز (سب کاسٹیلس) تعداد اور لمبائی میں کم و بیش ہوتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک عضلہ ایک پسلی کی اندر والی سطح سے شروع ہو کر اس پسلی کے نیچے والی ایک و دیا تین پسلیوں کی اندر والی سطحوں پر انٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کیطرح ختم ہوتا ہے۔ عموماً یہ عضلات نیچے کی پسلیوں کے اندر کیطرف نظر آتے ہیں۔ **فعل**: پسلیوں کو اوپر اٹھا کر سانس لینے میں مدد دیتے ہیں۔ **ٹرائی اینگیولرس سٹرنائی** الفی فارم کارٹیلج کی اندر والی سطح اور نیچے کی تین یا چار سچی پسلیوں کی کرّیوں کے سٹرنل سروں سے شروع ہوتا ہے اور اس کے ریشے اوپر اور باہر کیطرف جا کر دوسری، تیسری، چوتھی اور پانچویں پسلیوں کی کرّیوں کے اندر والی سطح اور زیریں کناروں پر ختم ہوتے ہیں۔ **فعل**: پسلیوں کی کرّیوں کو نیچے کیطرف کھینچ کر برآمدگی تنفس میں مدد دیتا ہے۔ اس کے سامنے سٹرنم۔ الفی فارم کارٹی لیج کاسٹل کارٹیلج۔ انٹرکاسٹل عضلات اور انٹرنل میمری عروق ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے پیچھے پلیورا۔ پیری کارڈیم اور اینٹی ریئر میڈی آسٹائنم ہوتا ہے۔

لی ویٹورز کاسٹیرم تعداد میں بارہ جوڑے ہوتے ہیں۔ اور ہر ایک عضلہ پشت کے مہرے کی ٹرانس ورس پراسس کی چوٹی سے شروع ہو کر اس نیچے والی پسلی کی اوپر کی سطح پر پسلی کے ٹیوبرکل اور اینگل کے درمیان ختم ہوتا ہے۔ ان عضلات کا پہلا جوڑا گردن کے آخری مہرے کی ٹرنسورس پراسس سے شروع ہوتا ہے۔ اور

کمر کے دوسرے۔ تیسرے اور چوتھے مہرہ کی باڈیز

شکل نمبر ۱۸۱ ڈایافرام دکہاتی ہے۔

اور ان کے انٹرورٹی برل ڈسک کی سامنی سطح سے شروع ہوکر عضلہ ہٰذا کے سنٹرل ٹنڈن میں ملجاتا ہے۔ چہارم بایاں پاؤں۔ یعنے لفٹ کرس۔ کمر کے دوسرے اور تیسرے مہرہ کی باڈیز اور ان کے درمیان والی انٹرورٹی برل ڈسک کی سامنی سطح سے شروع ہوکر عضلہ ہٰذا کے سنٹرل ٹنڈن میں ختم ہوتا ہے۔ ان دونو پاؤں کے ٹنڈن اوپر کی طرف آپسمیں ملکر ایک محرابی محراب بناتے ہیں۔ اور اس محراب کے نیچے سے (۱) اے آرٹا۔ (۲) ورنا ایزی گاس میجر اور (۳) تہوریسک ڈکٹ گذرتا ہے۔ یہ دونو پاؤں این ٹی رئیر لانگی ٹیوڈنل لگیمنٹ کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ **پنجم سنٹرل یا کارڈی فارم ٹنڈن** اس عضلہ کے وسط میں نظر آتا ہے۔ یہ بناوٹ میں خاتبیرس اور جسامت میں نازک ہوتا ہے۔ اس حصہ کی اوپر کی سطح پر پیری کارڈیم جہاں ہوتا ہے۔ اسکی شکل ترسول کی سی ہوتی ہے۔ جسکا درمیانی حصہ بڑا اور بایاں حصہ چہوٹا ہوتا ہے۔ **ششم سسکولر پورشن**۔ زیرین چہ یا سات پسلیوں اور انکی کرتیوں کی اندرونی سطح سے شروع ہوکر سنٹرل ٹنڈن میں ختم ہوتا ہے۔ چونکہ ڈایافرام کے عضلاتی ریشوں کے درمیان سیلولر ٹشو ہوتا ہے۔ اور اسنی فارم کارٹیلج سے شروع ہونیوالے ریشوں اور ان ریشوں کے نزدیک والی پسلیوں کی کرتیوں کے درمیان تھوڑا سا فاصلہ ہوتا ہے۔ اسواسطے ڈایافرام کا یہ حصہ تھوڑا سا کمزور ہوتا ہے۔ اور اس کمزور جگہ کے راستے ہی شکم کے عضو سینہ میں چلے جاتے ہیں یا سینہ کی آنتانی ٹوم کی سبب دہی وغیرہ شکم میں آسکتی ہے۔ دہنی طرف ڈایافرام کے محراب کے نیچے چونکہ جگر ہوتا ہے اسواسطے ڈایافرگ میٹک ہرنیا بائیں جانب زیادہ ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے درمیان چند سوراخ ہوتے ہیں جنمیں سے تین بہت بڑے اور باقی کے چہوٹے ہوتے ہیں (۱) **اے آرٹک اوپنگ** سب سوراخوں

سے نیچے اور پیچھے کیطرف مہروں کے ستون کے سامنے ہوتا ہے - اس سوراخ کیطرف جانب عضلہ بنا کیے
پاؤں۔ سامنے اسکا وتری محراب اور پیچھے کیطرف کمر کے پہلے مہرے کی باڈی ہوتی ہے - اور طرف اسکے ہے
بایاں سمپیتھیٹک عصب اس سوراخ کے راستے نیچے آتا ہے - اور دینا ازیگاس میجر اور تھوراسک ڈکٹ
اس کے راستے اوپر جاتے ہیں (۲) اسے سافیجی ال اوپننگ اے آٹک سوراخ کے اوپر سامنے اور قدرے
بائیں جانب ہوتا ہے - اس کے رستے اسے سافیگس اور ویگس نرو کی شاخیں عضلات معدہ سے شکم میں آتے ہیں
(۳) وینا کیوا کا سوراخ مربع شکل کا ہوتا ہے - اور سب سوراخوں سے اونچا اور سامنے ہوتا ہے - اسکے
راستے ان فیریئر وینا کیوا اوپر جاتا ہے - ڈایافرام کے دہنے پاؤں میں سمپیتھیٹک عصب اور دہنے سپلنک
تک اعصاب گذرتے ہیں - اور بائیں پاؤں میں سے وینا ازیگاس مائینر اور بائیں سپلنک تک اعصاب گذرتے
ہیں - اس عضلہ کے ساتھ چار سیرس ممبرین ملے رہتے ہیں - اوپر کی سطح پر دو پلوری اور ایک پیری
کارڈیم ہوتا ہے - اور نیچے کی سطح پر پیری ٹونیم ہوتا ہے - ڈایافرام کی شکل محرابدار ہوتی ہے - اس
کے دہنے حصہ کے اوپر دہنے پھیپھڑے کی بیس اور نیچے کیطرف جگر ہوتا ہے - اس کا بایاں حصہ دہنے حصہ کی
نسبت نیچے ہوتا ہے - اور اس کے اوپر پیری کارڈیم اور بائیں پھیپھڑے کی بیس ہوتی ہے - لیکن اس کے
نیچے کیطرف شامل سپلین اور بایاں گردہ ہوتا ہے - ڈایافرام کے اوپر کی سطح پر ڈایافرام اور پسلیوں کے
درمیان جو خالی جگہ مردہ میں نظر آتی ہے - اسکو کاسٹو فرے نک سپیس کہتے ہیں - حالت زندگی میں
اس جگہ پھیپھڑے ہوتے ہیں - برآمدگی تنفس کے وقت ڈایافرام کے دہنے حصہ کی شکل گول یا بیضوی ہوتی
ہے - سامنے سے پیچھے کیطرف کو پہلو بہ پہلو کی نسبت یہ حصہ چوڑا ہوتا ہے - سامنے کیطرف اسکی چوٹی چھٹی
کری کے برابر ہوتی ہے - لیکن یہ عضلہ پہلو پر چھٹی پسلی کے برابر اور پشت پر آٹھویں پسلی کے برابر ہوتا ہے
دہنا حصہ پشت کے آٹھویں مہرے کی سپائن کے برابر اور بایاں حصہ اس سے قدرے نیچے ہوتا ہے - ڈایا
فرام کا بایاں حصہ دہنے حصہ کی نسبت عموماً ایک یا دو پسلیاں نیچے ہوتا ہے - اسکی شکل ہلالی ہوتی
ہے - اس کا پچھلا اور وسیع حصہ پیچھے کیطرف ہوتا ہے - سامنے کی طرف یہ حصہ پانچویں کری کے برابر
اور پیچھے کی طرف دسویں پسلی کے برابر ہوتا ہے - ڈایافرام کا زیرین کنارہ پشت کے بارھویں مہرے کے

کے زیریں کنارے کے برابر ہو جاتا ہے۔ گہرا سانس لینے سے ڈایافرام عضلہ قریباً تین انچ نیچے کی طرف ہو جاتا ہے اور
اسی قدر جوفِ سینہ کشادہ ہو جاتا ہے۔ اعصاب اس عضلہ میں فرینک اعصاب اور سمپیتھیٹک کے
فرینک پلکسس کی شاخیں آتی ہیں۔ افعال حرکتِ تنفس کا یہ خاص عضلہ ہے۔ سانس لینے کے وقت
اس کے ریشے سکڑ جاتے ہیں۔ اور اسی طرح یہ عضلہ چوڑا ہو جاتا ہے۔ اور شکم کے عضووں کو نیچے اور
سامنے کو دباتا ہے۔ اور برآمدگی تنفس کے وقت اس عضلہ کے ریشے ڈھیلے پڑ جاتے ہیں۔ اور یہ عضلہ اوپر
کو اٹھ آتا ہے۔ چھینکنے۔ کھانسنے۔ ہنسنے اور بول براز اور مادہ حمل خارج کرنے میں مدد دیتا ہے۔

تھوریسک ریجن (چار عضلات)

سوپرفیشل فیشی آ سینہ کی اگلی جھلی گردن۔ بازو اور شکم کی اگلی جھلی سے ملی رہتی ہے۔ پستان
کے برابر اس جھلی کے دو طبق ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے ایک طبق پستان کے سامنے اور دوسرا طبق پستان کے پیچھے
رہتا ہے۔ ان طبقوں کی شاخیں پستان کے اندر جا کر پستان کے مختلف دریچے حصوں کا غلاف بناتی ہیں۔ پستان کے سامنے
والے طبق کی چند سلوٹیں یعنی شاخیں سامنے کی طرف جا کر نپل اور پستان کے سامنے والی جلد پر ختم ہوتی ہیں۔ اور
پستان کو سنبھالے رہتی ہیں۔ اسی لحاظ سے ان سلوٹوں کو لگےمنٹم سس پنسوری آکھتے ہیں۔ اس جھلی کے
نیچے سینہ کا ڈیپ فیشی آ ہوتا ہے۔ جس کو آسانی بیان کی خاطر تین حصوں پر تقسیم کیا گیا ہے۔ ڈیپ پکٹورل
فیشی آ جو پکٹورلیس میجر عضلہ کے اوپر رہتا ہے۔ اور سٹرنم کلیوکل ہڈیوں کے ساتھ چسپاں ہو جاتا ہے۔ کلے
وی پکٹورل فیشی آ جو کلیوکل ہڈی اور پکٹورلیس مائینر عضلہ کے درمیان تنا رہتا ہے۔ اور پکٹورلیس مائنر
عضلہ کو ملفوف کرتا ہوا نیچے کی طرف جا کر پکٹورلیس میجر عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر ڈیپ پکٹورل فیشی آ کے ساتھ مل جاتا
ہے۔ اور اگزلری فیشی آ بنا دیتا ہے۔ کلے وی پکٹورل فیشی آ کے اوپر کے حصے کو کاسٹو کوراکائیڈ ممبرین کہتے
ہیں۔ اور کبھی کبھی اس کل حصے کو سسپنسری لگیمنٹ آف دی اگزلا کہتے ہیں۔ کیونکہ اگزلری فیشی آ کو سنبھالے
رہتا ہے۔ اور بغل میں نشیب پیدا کرتا ہے۔ یہ فیشی آ اگزلری شیتھ بناتا ہے۔ اور اس شیتھ کے ذریعہ ڈیپ سروائیکل
فیشی آ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس واسطے ڈیپ سروائیکل ایبسس کی پیپ بغل میں آ سکتی ہے۔ یا ڈیپ اگزلری
ایبسس کی پیپ گردن میں جا سکتی ہے۔ اگزلری فیشی آ پکٹورلیس میجر اور لےٹی سس ڈارسائی کے درمیان

حائل رہتا ہے۔ پکٹورلیس میجر اور سرلاٹسی مس ڈارسائی عضلات کے درمیان سے یہ شی آموزیاں ہوتا ہے۔ اور بغل کا غلاف بناتا ہے۔ یہ لیٹسی مس ڈارسائی عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر اس سے بغلی آکے دو حصے ہوجاتے ہیں۔ جو عضلہ بازو کے سامنے اور پیچھے سے گزر کر پشت کے شہروں کی ہائی لنس یا سرکپ اندر جاملتے ہیں۔ نیچے کی طرف یہ جھلی موٹی ہو کر رکٹس ایبڈومنی لس عضلہ کے غلاف کے ساتھ ملجاتی ہے پکٹورلیس میجر عضلہ مثلث شکل کا ہوتا ہے۔ اور کلیویکل کے اندر والے نصف حصہ کی سامنے کی سطح۔ سٹرنم کی سامنے کی سطح کے جانبی نصف تمام سچی پسلیوں اور انکی کرتوں دسویں پسلی اور ساتویں پسلی کے اور شکم کے اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپانیوروسس سے شروع ہوتا ہے۔ اسکے اوپر والے

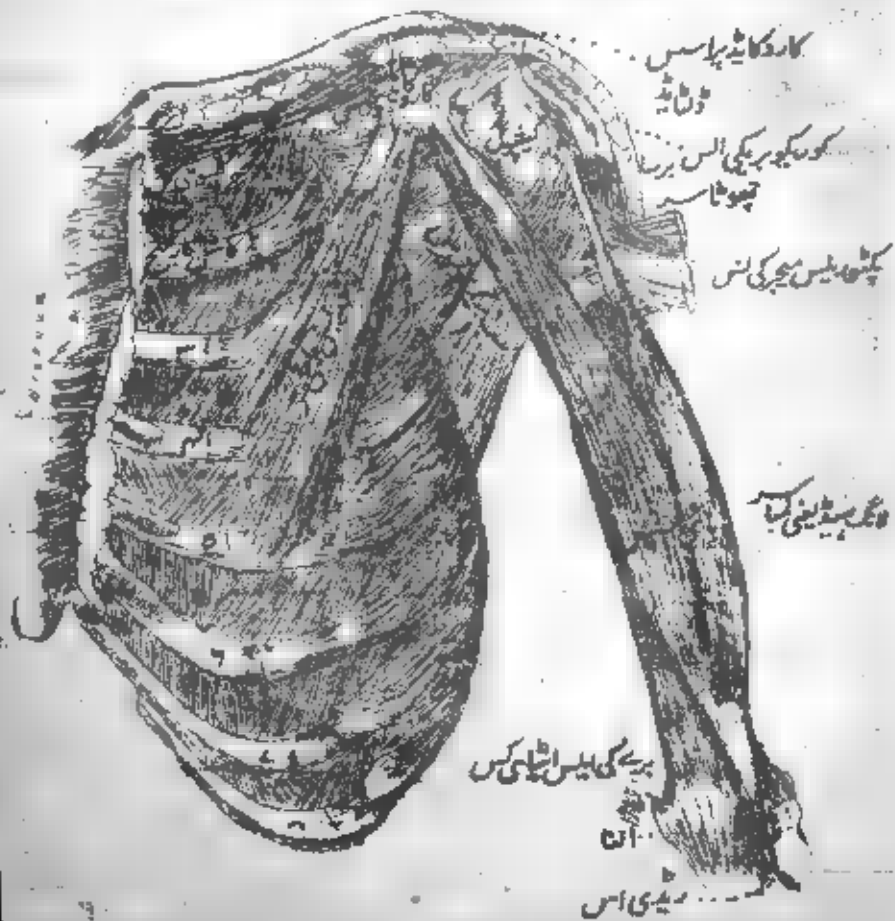
شکل نمبر ۱۸۲

ریشے نیچے اور باہر کیطرف اور نیچے والے ریشے اوپر اور باہر کی طرف جاتے ہیں۔ اور یہ عضلہ ایک چوڑی لنس کے ذریعہ ہو کر کہ بای سپی ٹل گروو کے باہر والے لبہ پر ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کی لنس اپنی جائے اختتام کے نزدیک ڈلٹائیڈ عضلہ کی لنس کے ساتھ ملجاتی ہے۔ اس کی لنس کے چند ریشے شولڈر جائینٹ کے کیپسول کے ساتھ ملجاتے ہیں۔ اور چند ریشے بازو کی ڈیپ فیشیا کے ساتھ بھی ملتے ہیں

تعلقات

اس کے سامنے پلے ٹزما عضلہ اور

سیری حدود - اس کے پیچھے کیطرف سٹرنم ہڈی. پسلیاں - سب کلیوی اس پکٹورلیس مائینر جیسٹس میگنس
اور انٹرکاسٹل عضلات - اگزلری عروق اور اعصاب - بائی سپس اور کوریکو بریکی ایلس عضلات - اس کے
اوپر کے کنارے کے برابر ڈیلٹائیڈ عضلہ - ڈیلٹائیڈ عضلہ اور پکٹورلیس میجر عضلوں کے درمیان کیفالک ورید
اور ایکرومی او تھوریسک شریان کی شاخ ہوتی ہے - اسکا زیرین کنارہ اگزلا کی سامنی حد بناتا ہے - اور اوپر
جاکر لیٹسی مس ڈارسائی کی نس کے نزدیک ہو جاتا ہے فعل بازو کو نیچے دباتا ہے - اور چھاتی کیطرف لاتا
ہے - (دوم) پسلیوں کو اوپر اٹھا کر سانس لینے میں مدد دیتا ہے - پکٹورلیس میجر عضلہ کو درمیان سے کاٹ کر پلٹنے
پر کلے وی پکٹورل فےشی آنظر آتا ہے - اس فےشی آکا کنارہ سب کلیوی اس عضلہ کو ملفوف کرتا ہوا [illegible]

شکل نمبر ۱۸۳ میں چھاتی - بازو کے سامنے عضلات معہ اگزلا کی حدود کے بتائے گئے ہیں

کاروکائیڈ پراسس
ڈیلٹائیڈ
کوریکو بریکی ایلس برسا
چھوٹا سر
پکٹورلیس میجر کی نس
بریکی ایلس انٹی کس
النا
ریڈی اس

ہنسلی کی زیریں سطح پر سب کلیوی ان گروہ کے کناروں پر لگا رہتا ہے۔ اور سب کلیوی ورید اس عضلہ کی زیریں سطح
کے ہمراہ بیچ والی آگزلری شریان کے ساتھ چسپاں ہوتی ہے۔ (آگزلری شیتھ ڈیپ سروائیکل فیشیا سے بنتی ہے)۔
ڈیپ فیشیا اسکا اندرونی والا سرا سب کلیوی ورید اس عضلہ کے سرے کے اندر کی طرف پہلی پسلی کے ساتھ لگا رہتا ہے۔
اسکا باہر والا سرا موٹا ہوتا ہے۔ اور کوراکائیڈ پراسس کیساتھ چسپاں ہوتا ہے۔ کوراکائیڈ پراسس پہلی پسلی اور
پیکٹورےلس مائینر عضلہ کے اوپر کے کنارے کے درمیان اس فیشیا کا جو حصہ ہوتا ہے۔ اسکو کاسٹو کوراکائیڈ
ممبرین کہتے ہیں۔ جسکو مندرجہ ذیل چیزیں چھید کر گذرتی ہیں کیفالک ورید۔ اکرومیو تھوریسک عروق سوپی
ریر تھوریسک عروق اور اینٹیریر تھوریسک اعصاب۔ **پیکٹورےلس مائینر** عضلہ مثلث شکل
کا ہوتا ہے۔ اور تین لمبی دندانوں کے ذریعہ تیسری، چوتھی اور پانچویں پسلیوں کے اوپر کے کناروں اور باہر والی
سطحوں اور انٹرکاسٹل عضلات کے اپانیوروسس سے شروع ہوکر چپٹی ٹنڈن کے ذریعہ سکیپولا کی کوراکائیڈ پراسس
کے سامنے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ یہ عضلہ آگزلری شریان کے اوپر سے گذرتا ہے۔ اور اسی کے باعث آگزلری شریان
کے تین حصے قرار دئے جاتے ہیں۔ اس عضلہ کے سامنے سوپیریر تھوریسک عروق اور اعصاب پیکٹورے
لس میجر عضلہ۔ اسکے پیچھے پسلیاں، انٹرکاسٹل عضلات، سیریٹس میگنس، آگزلری عروق اور اعصاب۔ اسکے
اوپر کے کنارے کے برابر عضلہ ہذا اور کلیویکل ہڈی کے درمیان کاسٹو کوراکائیڈ ممبرین اور اس کے نیچے آگزلری
عروق اور اعصاب ہوتے ہیں۔ عصب۔ پیکٹورل عضلات میں اینٹیریر تھوریسک اعصاب سے
آتے ہیں۔ **فعل** کندھے کو نیچے دباتا ہے۔ یا پسلیوں کو اوپر اٹھاکر سانس لینے میں مدد دیتا ہے۔ **سب کلیوی**
اس عضلہ پہلی پسلی کی کری سے ایک ٹنڈن کے ذریعہ شروع ہوتا ہے۔ اور باہر کی طرف جاکر کلیویکل ہڈی کی زیریں
سطح کے نشیب پر ختم ہوتا ہے۔ پہلی پسلی اور عضلہ ہذا کے درمیان سب کلیوی ان عروق اور بریکیل پلکسس
ہوتا ہے۔ عصب اسی بریکیل پلکسس سے آتا ہے۔ **فعل** کندھے کو نیچے دباتا ہے۔ اور کلیویکل ہڈی کو نیچے
اور سامنے کی طرف کھینچتا ہے۔ گہرا سانس لینے میں مدد دیتا ہے۔ **سیریٹس میگنس**۔ نو لمبی دندانوں
کے ذریعہ اوپر کی آٹھ پسلیوں (دوسری سے دو) کے باہر کی سطح، اوپر کے کناروں اور اوپر کی انٹرکاسٹل
سپیسز کے اپانیوروسس سے شروع ہوکر سکیپولا کے ورٹیبرل بارڈر کے سامنے طرف ختم ہوتا ہے۔ اس

عضلہ کے ریشوں کی رفتار کے لحاظ سے اسکے تین حصے قرار دئے جاتے ہیں۔ جن کے دندانوں کے درمیان اکسٹرنل
اوبلیک عضلہ کے بھی دندانے ملے رہتے ہیں۔ اس عضلہ کے اوپر پکٹورل عضلات، سب سکے پیولیرس عضلہ اگزلری
عروق اور اعصاب ہوتے ہیں۔ عصب اسمیں پوسٹیریر تھوریسک عصب آتا ہے۔ فعل پسلیوں کو
اوپر اٹھا کر سانس لینے میں مدد دیتا ہے۔ سکے پولا کو سامنے کھینچکر اسکو روٹیشن حرکت دیتا ہے۔ جیسا
تیرتے وقت ظہور میں آتا ہے۔ سکے پولا ہڈی کو سنبھالے رکھتا ہے۔ اس عضلہ کے مفلوج ہونے سے
مریض کے ماوف جانب کے سکے پولا کا پوسٹیریر بارڈر اور انفیریر اینگل ابھرا ہوا نظر آتا ہے۔ اور مریض
بازو کو سر تک نہیں لے جاسکتا ہے۔

اکرومی ال ہری جن یعنی کندھے کے عضلات

ہر ایک کندھے کی بلندی ڈلٹائیڈ عضلہ کے باعث ہوتی ہے۔ سوپر فیشل فیشیا آپلیٹسما کا سرم
نے شل فیشیا کو سینے کے سامنے موٹا ہوتا ہے۔ اور ہتھیلی پر جلد کے ساتھ ملے رہنے کے باعث چنداں نمایاں
نہیں ہوتا۔ اس فیشیا کے طبقوں کے درمیان چربی رہتی ہے۔ عروق جاذبہ اور اعصاب رہتے ہیں۔ علاوہ
اسکے اس فیشیا کے طبقوں کے درمیان اکرومی ان پراسس اکرے ن پراسس اور کلوں کے برابر سب کیوٹی
نی اس برسے بھی ہوتے ہیں۔ ڈیپ فیشیا کندھے کی ڈیپ فیشیا کو ڈلٹائیڈ اپانیوروسس
کہتے ہیں۔ جو خوب موٹا اور مضبوط ہوتا ہے۔ یہ فیشیا ڈلٹائیڈ عضلہ کو ملفوف کرتا ہے۔ اور سامنے کیطرف
ڈیپ پکٹورل فیشیا کے ساتھ۔ پیچھے کیطرف انفرا سپائنس عضلہ کے فیشیا کے ساتھ اور اوپر کیطرف
کلیویکل ہڈی اور سکے پولا ہڈی کی اکرومی ان پراسس اور سپائن کے ساتھ چپاں رہتا ہے۔ ڈلٹائیڈ عضلہ حرف
Δ کی شکل کا ہوتا ہے۔ اور کندھے کی بلندی بناتا ہے۔ اور یہ عضلہ کلیویکل ہڈی کے باہر والے ثلث حصہ کے
سامنے کے کنارے اور اوپر کی سطح سے اکرومی ان پراسس کے باہر والے کنارے سے اوپر کی سطح سے اور سکے
پولا ہڈی کی سپائن کے زیریں کنارے سے شروع ہو کر ایک موٹی ٹنڈن کے ذریعہ ہیومرس کے شافٹ کے وسط کے
باہر کیطرف ڈلٹائیڈ امپریشن نامی کھردری جگہ پر ختم ہوتا ہے۔ ہاتھ لگانے سے یہ عضلہ موٹا اور کھردرا محسوس
ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے اوپر تھوڑی جلد، سطحی فیشیا، پلیٹسما اور چند کیوٹینی اس اعصاب ہوتے ہیں لیکن

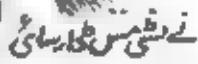
اس کے نیچے عضلہ ذیل چیزیں رہتی ہیں۔ ہیڈ آف دی ہیومرس سب اکرومی ان برسا۔ کوراکائیڈ پراسس کوریکو اکرومی ان لگیمنٹ۔ پکٹورےلس مائنر۔ کوریکو بریکی ایلس۔ بائی سپس۔ پکٹورےلس میجر سوپرا اسپائی نےٹس۔ انفرا اسپائی نےٹس۔ ٹیریز مائنر۔ ٹرائی سپس اور سرکم فلکس عروق اور اعصاب اسکے سامنے کی طرف اور پکٹورےلس میجر کے درمیان کے فیلک ورید اور اکرومی او تھوریسک شریان کی ڈی سنڈنگ شاخ رہتی ہے۔ عصب۔ اس میں سرکم فلکس عصب آتا ہے۔ یہی عصب کندھے کے جوڑ میں بھی جاتا ہے۔ اسی باعث کندھے کی بیماریوں میں یہ عضلہ قدرے مفلوج ہو جاتا ہے۔ **فعل**۔ یہ عضلہ بازو کو اوپر کی طرف زاویہ قائمہ تک لیجاتا ہے۔ اسکے سامنے والے ریشے پکٹورےلس میجر عضلہ کے ہمراہ بازو کو چھاتی کے سامنے لاتے ہیں۔ اور اسکے پیچھے والے ریشے ٹیریز میجر اور لےٹسی مس ڈارسائی عضلات کے ہمراہ بازو کو پیچھے کی طرف لیجاتے ہیں۔ چونکہ کندھے کی گولائی ڈلٹائیڈ عضلہ پر منحصر ہے۔ اسی واسطے اس عضلہ کے مفلوج ہوجانے یا۔ اسے ٹرافی ہونے پر کندھے کی شکل چپٹی ہو جاتی ہے۔

سکے پولری جن۔ یعنے سکے پولا ہڈی کے عضلات

ہر ایک شانہ کے اس حصے کے متعلق پانچ عضلات ہوتے ہیں۔ سوپرا اسپائینس فاسا کے کناروں پر جو جھلی چسپان نظر آتی ہے۔ اس کو **سوپرا اسپائی نس اپانیوروسس** کہتے ہیں۔ یہ جھلی اندر کی طرف موٹی اور مضبوط ہوتی ہے۔ لیکن باہر کی طرف آکر پتلی ہو جاتی ہے۔ اور کوریکو اکرومی ان لگیمنٹ کے ساتھ چسپان ہو جاتی ہے۔

سوپرا اسپائی نےٹس عضلہ سوپرا اسپائی نس فاسا کے اندرونی دو ثلث اور سوپرا اسپائی نس اپانیوروسس سے شروع ہو کر ایک نس کے ذریعہ شولڈر جائنٹ کے کیپ شولر لگیمنٹ کے اوپر سے گذر کر ہیومرس کی گریٹ ٹیوبراسی ٹی کو سب سے اوپر والے سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے نیچے سوپرا اسکیپولر عروق اور اعصاب گذرتے ہیں۔ عصب۔ اس میں سوپرا اسکیپولر عصب سے آتا ہے۔ **فعل** بازو کو اوپر اٹھاتا ہے۔ انفرا اسپائی نس فاسا کے کناروں پر جو جھلی چسپان ہوتی ہے۔ اس کو **انفرا اسپائی نس اپانیوروسس** کہتے ہیں۔ اس جھلی کی زیریں سطح سے دو شاخیں شروع ہو کر نیچے کی طرف جاتی ہوئی ٹیریز میجر کو ٹیریز مائنر عضلہ سے اور ٹیریز مائنر کو انفرا اسپائی نےٹس عضلہ سے علیحدہ رکھتی ہیں۔ سوپرا اسپائی نس اور انفرا اسپائی نس

اپانیوروسس نامی جھلیاں بہت سخت اور موٹی ہوتی ہیں۔ یہاں تک کہ ان کے نیچے والا مواد اور خون باہر نکل نہیں سکتا۔ اسی باعث اس جگہ کی رسولیاں اور ایبسس سخت درد کا باعث ہوتی ہیں۔ اگر سوپرا سپائی نس فاسا میں ایبسس ہو جاوے تو یہ ابسس سوپرا سپائی نس اپانیوروسس کے باعث سب سے پہلے اس عضلہ کے جائے اختتام پر ظاہر ہوگا۔ اور انفرا سپائی نس فاسا کا ایبسس ٹیریز مائی نر عضلہ کی جائے اختتام پر ظاہر ہوگا۔

شکل نمبر
میں ٹرای سپس اور سکیپولا کی ڈارسم والے عضلات دکھلائے گئے ہیں۔

انفرا سپائی نے ٹس عضلہ سکیپولا کے انفرا سپائی نس فاسا کے اندرونی دو ثلث اور سکیپولا کی استخوانی بلندیوں سے اپانیوروسس کے نیچے اور انفرا سپائی نس اپانیوروسس اور انٹر مسکیولر سپٹا سے لحمی ریشوں کے ذریعہ شروع ہوتا ہے۔ اور ایک نس کے ذریعہ ہیومرس کی گریٹ ٹیوبراسٹی کے وسطی رخ پر ختم ہوتا ہے۔ کہا ہے اس عضلہ کی نس اور سکیپولا کی سپائن کے درمیان برسا ہوتا ہے۔ جو کندھے کے سائنو وی ال ممبرین سے ملا رہتا ہے۔ اس عضلہ کے نیچے سب سکیپولر اور ڈارسیلس سکیپولی عروق رہتے ہیں۔ عصب اس میں سوپرا سکیپولر عصب سے آتا ہے۔ **فعل** ہیومرس کے سر کو باہر کی طرف گھماتا ہے۔ **ٹیریز مائی نر عضلہ** سکیپولا کے ایگزلری بارڈر کی پچھلی سطح کے اوپر کے دو ثلث حصوں اور انٹر مسکیولر سپٹا سے شروع ہو کر اوپر اور باہر کی طرف جاتا ہے اور ایک نس کے ذریعہ ہیومرس کی گریٹ ٹیوبراسٹی کے زیریں رخ پر ختم ہوتا ہے۔ لیکن اس کے چند عضلانی ریشے رخ بالا سے نیچے ہیومرس کی گردن پر بھی

کنڈائلز پر ہوتی ہے۔ یہ لے غشی آ ڈلٹائیڈ اپانیوروسس اور ڈیپ پکٹورل لے غشی آ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔
اس جبلی کے ان مضبوط اور موٹے طبقوں کو جو ہیومرس کی دونوں کنڈی لائیڈ حجار اور کنڈائلز پر چسپاں ہوتے ہیں
انٹر مسکیولر سپٹم کہتے ہیں۔ یہ طبق بازو کے سامنے عضلات کو پچھلے عضلات سے علیحدہ رکھتے ہیں۔ اکسٹرنل
انٹر مسکیولر سپٹم بائی سپی ٹل گروو کے سامنے کنارہ کے نیچے سے شروع ہو کر ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائل پر
ختم ہوتا ہے۔ ڈلٹائیڈ عضلہ کی نس اس پر ختم ہوتی ہے۔ اسکی پچھلی سطح سے ٹرائی سپس عضلہ اور اس کے سامنے
سے بریکی ایلس انٹائی کس۔ سپائی نیٹر لانگس اور اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس لانجس عضلات شروع
ہوتے ہیں۔ مسکیولو سپائرل عصب اور سوپیریئر پروفنڈا شریان اسکو چھیدتی ہے۔ انٹرنل انٹر مسکیولر
سپٹم بائی سپی ٹل گروو کے پچھلے کنارہ کے نیچے سے شروع ہو کر انٹرنل کنڈائل پر ختم ہوتا ہے۔ النر عصب اور
انفیریئر پروفنڈا اور اناسٹوموٹیکا میگنا شریان اسکو چھیدتی ہیں۔ کوریکو بریکی ایلس عضلہ کی نس اس
طبق کو مضبوط کرتی ہے۔ اسکے سامنے بریکی ایلس انٹائی کس اور پیچھے ٹرائی سپس عضلات ہوتے ہیں۔ انٹر مسکیولر
سپٹا کے باعث بازو کے ڈیپ فیشیا کے نیام کے دو خانے ہو جاتے ہیں۔ لیکن معلوم ہے کہ ایک خانہ کی پیپ وغیرہ
دوسرے خانہ میں سوراخوں کے راستے جا سکتی ہے۔ بریکی ال اپانیوروسس کو مفصلہ ذیل چیزیں چھید کر گذرتی ہیں
بازو کے اندر کیطرف بیزیلک ورید۔ انٹرنل کیوٹے نی اس عصب۔ اور بازو کے باہر کی طرف اکسٹرنل کیوٹے نی اس
عصب۔ بغور ملاحظہ کرنے پر اس لے غشی آ کے ریشوں کی رفتار میں اختلاف پایا جاویگا۔ کوریکو بریکی ایلس عضلہ
کوریکائیڈ پراسس کی چوٹی سے بائی سپس کے چھوٹے سر کے ہمراہ اور انٹر مسکیولر سپٹا سے شروع ہو کر ایک
چپٹی نس کے ذریعہ ہیومرس کے شافٹ کی اندرونی سطح کے وسط میں ایک ناہموار جگہ پر ختم ہوتا ہے۔ گاہے اس
عضلہ کے تین حصے ہوتے ہیں۔ جن میں ایک ہیومرس کی چھوٹی ٹیوبراسٹی پر دوسرا اصل جائے اختتام پر اور
تیسرا ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل پر ختم ہوتا ہے۔ مسکیولو کیوٹے نی اس عصب اس عضلہ کو چھیدتا ہے۔ بازو کے
اوپر کے حصہ پر بریکی ال شریان اس عضلہ کے اندرونی کنارہ کے عین نیچے ہوتی ہے۔ عصب اسی مسکیولو
کیوٹے نی اس سے آتا ہے۔ فعل کندھے کو نیچے دباتا ہے نیز بازو کو اوپر اٹھاتا ہے۔ تعلقات اس کے
سامنے ڈلٹائیڈ اور پکٹورلیس میجر عضلات لیکن اسکی جائے اختتام پر اسکے سامنے بریکی ال عروق اور میڈین

ان عصب ہوتا ہے۔ اس کے پچھلی طرف سب سکیپولیرس لیٹسمس ڈارسائی ٹیریز میجر۔ ٹرائی سیپس کا
چھوٹا سر۔ اینی ٹی میں ٹیریس میجر کم فلکسس عروق اور ہیومرس ہڈی ہوتی ہے۔ اسکے اندر کیطرف اوپر گزرتی شریان
اور نیچے بریکی ال شریان میڈین ان عصب ہوتا ہے۔ اور مسکیولو کیوٹینی اس عصب اسکو چھیدتا ہے۔ بائی
سیپس عضلہ بازو کی سامنی ابھری بناتا ہے۔ اس عضلہ کے دو سر ہوتے ہیں۔ اسکا چھوٹا سر ایک موٹی اور چوڑی
نس کے ذریعہ کوریکو بریکی ایلس عضلہ کے ہمراہ کوریکائیڈ پراسس کی چوٹی سے شروع ہوتا ہے اور اس کا
لمبا سر ایک لمبی گول نس کے ذریعہ سوپرا گلی نائیڈ ٹیوبرکل اور گلی نائیڈ لگمینٹ سے شروع ہو کر ہیومرس کے
سر کے اوپر سے گزرتا ہوا شولڈر جائینٹ کے کیپسولر لگمینٹ کو چھید کر بائی سیپی ٹل گروو میں آتا ہے۔ اور بازو
کے وسط کے سامنے ان دونوں سروں کے گوشت آپس میں ملکر عضلہ کو مکمل کرتے ہیں۔ جو کہنی کے نیچے جاکر
ایک چپٹی نس کے ذریعہ ریڈیس ہڈی کی بائی سیپی ٹل ٹیوبراسٹی کے پچھلی طرف ہو کر ساتھ ختم ہوتا ہے
کہنی کے جوڑ کے مقابل اس عضلہ کی نس کے اندر کیطرف سے ایک چوڑا اپانیوروسس نامی بائی سیپی ٹل فیشیا
شروع ہو کر بریکی ال شریان کے اوپر سے گزرتا ہوا نیچے اور اندر کیطرف جاکر کلائی کے ڈیپ فیشیا کے ساتھ
ملتا ہے۔ بائی سیپی ٹل فیشیا کے اوپر میڈین بیسلک ورید اور نیچے بریکی ال آرٹری ہوتی ہے۔ اس
عضلہ کے اندر والے کنارے کے نیچے بریکی ال عروق رہتے ہیں۔ تعلقات۔ اس کے اوپر کے حصے کے سامنے
پکٹورلیس میجر اور ڈیلٹائیڈ عضلات۔ لیکن نیچے حصہ کے سامنے جلد اور فیشیا ہوتا ہے۔ اسکے اوپر کے حصے کے
نیچے کیطرف شولڈر جائینٹ۔ سب سکیپولیرس ٹیریز میجر لیٹسمس ڈارسائی عضلہ کی نسیں اور ہیومرس ہڈی
بریکی ایلس انٹیریکس عضلہ مسکیولو کیوٹینی اس عصب۔ اسکے اندر کیطرف کوریکو بریکی ایلس عضلہ بریکی
ال عروق اور میڈین ان عصب۔ اسکے باہر کے کنارے کے برابر ڈیلٹائیڈ اور سوپائی نیٹر لانگس عضلات جلد کے
نیچے ٹرائی سیپس عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر کے لکیر نظر آتی ہے۔ بائی سیپس عضلہ کی نس کو پکڑے
ہوئے میجر عضلہ کی نس کی شاخ بائی سیپی ٹل گروو میں قائم رکھتی ہے۔ عصب۔ ان میں مسکیولو کیوٹینی اس عصب
سے آتا ہے۔ فعل کہنی کے جوڑ کو فلکس کرتا ہے اور ساعد کو چپٹی کرتا ہے۔ بریکی ایلس اینٹی کس
عضلہ ہیومرس کے شافٹ کی اندر والی اور باہر والی سطحوں (ڈیلٹائیڈ عضلہ کی جائے اختتام سے نیچے) ہیومرس کے

اندروالے اور باہروالے کناروں کی سامنے کی سطح اور انٹر سکیولر شیاٹ سے شروع ہوتا ہے۔ اور ایک موٹی ٹنس کے ذریعہ النا کی کورونائیڈ پراسس کے سامنے ختم ہوتا ہے۔ بریکی ال شریان اسکے سامنے رہتے ہیں۔ ایکے سامنے پائی سپس عضلہ بریکی ال شریان سکیولوکیوٹنی اس اور میڈیان اعصاب ۔ ایکے پیچھے ایلبو جوڑ پیورس کی ٹی اور ایلبو جائینٹ۔ ایکے اندروالے کنارے کے برابر ٹرائی سپس عضلہ النر عصب اور پرونیٹر ریڈی آئی ٹیریز۔ ایکے باہر والے کنارے کے برابر سکیولو سپائی ال عصب ریڈی ال ریکرنٹ شریان سوپائی نیٹر لانگس اور اکسٹنسر کارپائی ریڈی الیس لانجی اس عضلات ہوتے ہیں عصب اسمیں سکیولو کیوٹینی اس اور سکیولو سپائی رل اعصاب سے آتے ہیں۔ فعل کوہنی کے جوڑ کو فلکس کرتا ہے۔ ٹرائی سپس عضلہ بازو کے پچھلی طرف ہوتا ہے اور اسکے تین سر ہوتے ہیں۔ وسطی سر اسکے پہلا سکیپولا کی نائیڈ نشیب کے عین نیچے والی ناہموار جگہ سے ایک چپٹی ٹنس کے ذریعہ شروع ہوتا ہے۔ یہ ٹنس شولڈر جائینٹ کے کیپسولر لگیمنٹ کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور پیچھے کے ڈوئن ورڈ اور بیک ورڈ ڈسلوکیشن کو روکتی ہے باہر والا یعنے لمبا سرا ہیومرس کی پچھلی سطح ٹیریز مائنر عضلہ کی جائے اختتام سے نیچے اور سکیولو سپائرل گروہے اوپر اسکے اکسٹرنل بارڈر اور اکسٹرنل انٹر سکیولر سپٹم سے شروع ہوتا ہے۔ اندر والا یعنے چھوٹا سرا ہیومرس کی پچھلی سطح (سکیولو سپائرل گروہ کے نیچے) اور اندروالے کنارے اور انٹرنل انٹر سکیولر سپٹم سے شروع ہوتا ہے۔ ان تینوں سروں کے بیچے باہم ملکر ایک ٹنس کے ذریعہ النا ہڈی کی اولکرانن پراسس کے اوپر اور اندر کیطرف ختم ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کی ٹنس اور ہڈی کے درمیان برسا حائل ہوتا ہے۔ اس عضلہ کا وسطی سر ٹیریز میجر اور ٹیریز مائنر عضلات کے درمیان سے گذرتے وقت اس خلقی جگہ کو جو ٹیریز عضلات اور ہیومرس ہڈی سے محدود ہوتی ہے دو حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔ منجملہ انکے ایک حصہ مربع اور دوسرا حصہ مثلث ہوتا ہے۔ مثلث حصہ کے اوپر ٹیریز مائنر نیچے ٹیریز میجر اور باہر ٹرائی سپس کا لمبا سرا ہوتا ہے۔ اس مثلث جگہ کے درمیان سے ڈورسےلس سکیپولی عروق گذرتے ہیں۔ مربع حصہ کے اوپر ٹیریز مائنر نیچے ٹیریز میجر اندر کیطرف ٹرائی سپس کا لمبا سرا اور باہر کیطرف ہیومرس ہڈی ہوتی ہے۔ اس مربع جگہ کے درمیان سے سرکمفلکس عصب اور پوسٹیریر سرکمفلکس عروق گذرتے ہیں۔ عضلہ ہذا کے اندروالے اور باہر والے سروں کے درمیان سے سکیولو سپائرل عصب اور سوپیریئر پروفنڈا عروق گذرتے ہیں۔ عصب اسمیں سکیولو سپائرل عصب سے آتا ہے۔ فعل کوہنی کے

جوڑ کو ایکسٹنشن یعنی سیدھا کرتا ہے۔ سب سے انکونی اس عضلہ جسامت میں چھوٹا ہوتا ہے۔ اور ٹرائی سپس عضلہ
کے نیچے رہتا ہے۔ یہ عضلہ ہیومرس کی پچھلی سطح (لکرنن مساکے عین اوپر) سے شروع ہو کر کہنی کے جوڑ کے پوشتی
ریڈی ہیڈ لگیمنٹ پر ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں مسکیولو سپائرل عصب سے آتا ہے۔ فعل ٹرائی سپس کا مددگار ہے
اور کہنی کے جوڑ کے سیدھا ہونے کے وقت کہنی کے جوڑ کے پوشتی ہوی لگیمنٹ کو پیچھے کی طرف کھینچتا ہے۔

کلائی کے عضلات

کلائی کے سامنے اور سامنے کی طرف فلکسر اور پرونیٹر عضلات لیکن باہر اور پیچھے کی طرف سپائنیٹر اور ایکسٹنسر
عضلات ہوتے ہیں۔ ان دونوں قسم کے عضلات کے دو دو طبق ہوتے ہیں۔ کلائی کا ڈیپ فیشیا آسامنے
کی نسبت کلائی کے پیچھے کی طرف موٹا ہوتا ہے۔ یہ فیشیا اوپر کی طرف بازو کے ڈیپ فیشیا کے ساتھ اور نیچے
کی طرف ہاتھ کے اینولر لگیمنٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس فیشیا کی شاخیں کلائی کے کل عضلوں کو علیحدہ
علیحدہ ملفوف کرتی ہیں۔ یہ فیشیا آلکرینن پراسس اور النا کے پچھلے کنارے کے ساتھ خوب چسپاں ہوتا
ہے۔ اس جھلی کے طبق مختلف عضلوں کو علیحدہ علیحدہ ملفوف کرنے کے علاوہ کلائی کے اوپر والے اور عمیق طبق
کے عضلوں کو بھی علیحدہ رکھتے ہیں۔ اس جھلی میں چھوٹے چھوٹے عروق کے گذر کیلئے کئی سوراخ ہوتے ہیں۔
منجملہ ان کے ایک بڑا سوراخ اینٹی کیوبٹل سپیس کے برابر ہوتا ہے جس کے راستے میڈین وین سے ایک
وریدی کی ایک شاخ نیچے جا کر ڈیپ وینس کی ال وے لی کامی ٹینز کے ساتھ مل جاتی ہے۔ بائی سپس ٹرائی سپس اور ریسٹ
کی ایکس ٹنشائی الکس عضلات کی نسیں اس فیشیا کو مضبوطی بخشتی ہیں۔

کلائی کے سامنے عضلوں کا اوپرلا طبق

کلائی کے اس طبق میں پانچ عضلات ہوتے ہیں۔ جو ایک مشترک ٹنڈن کے ذریعہ ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل سے
شروع ہوتے ہیں۔ پرونیٹر ریسے ڈی آئی ٹے ریز عضلہ کے دو سر ہوتے ہیں۔ منجملہ ان کے بڑا سرا
ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل ان عضلوں کی مشترک ٹنڈن کلائی کے فیشیا اور انٹر مسکیولر سپٹم سے شروع
ہوتا ہے اور دوسرا چھوٹا سرا الناکی کورونائڈ پراسس کے اندر والے کنارے سے شروع ہوتا ہے۔ ان دونوں
سروں کے بیچ میں ریشے آپس میں مل کر عضلہ کو مکمل کرتے ہیں۔ جو ایک چپٹی ٹنڈن کے ذریعہ ریڈیس کے وسط

کی باہر والی سطح کے درمیان والی ناہموار جگہ پر ختم ہوتا ہے۔
اس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے میڈی
ان عصب گزرتا ہے۔ اس عضلہ کے سامنے فیشی آ۔ سوپائی
نے ٹر لانگس عضلہ۔ ریڈی ال عروق اور عصب ہوتا ہے۔
اسکے پیچھے کیطرف بریکی ایلس انٹیائی کس۔ فلکسر سبلای مس
ڈجی ٹورم عضلات۔ میڈی ان عصب اور النر شریان ہوتی
ہے۔ اس عضلہ کا چھوٹا سر میڈی ان عصب کو النر شریان
سے علیحدہ رکھتا ہے۔ اس کا باہر والا کنارہ این ٹی کیوبی
ٹل سپیس کی اندر والی حد بناتا ہے۔ اسکے اندر والے کنارے کے
برابر فلکسر کارپائی ریڈی ایلس عضلہ ہوتا ہے۔ فعل کلائی
کو پرونیٹ کرتا ہے۔ اور کہنی کے جوڑ کو فلکس کرتا ہے۔ فلکسر
کارپائی ریڈی ایلس عضلہ ہیومرس کے انٹرنل
کنڈائل۔ کلائی کے فیشی آ اور انٹر مسکیولر سپٹم سے شروع ہو
کر ایک لمبی نس میں ختم ہوتا ہے۔ جو این ٹی ریئر ایلے نیولر
لگیمنٹ کو چھید کر اور ٹریپی زی ام ہڈی کی نالی میں سے
گزر کر دوسری میٹا کارپل ہڈی کی جڑ پر ختم ہوتی ہے۔ اس
عضلہ کے سامنے صرف جلد اور ڈیپ فیشی آ ہوتا ہے۔ اس کے پیچھے کیطرف فلکسر سبلای مس ڈجی ٹورم۔ فلکسر لانگس
پالی سس عضلات اور رسٹ جائینٹ۔ اس کے باہر کیطرف پروناٹر ریڈی آئی ٹیریز عضلہ اور ریڈی ال
عروق ہوتے ہیں۔ اسکے اندر والے کنارے کے برابر اوپر کیطرف تو پامیرس لانگس عضلہ لیکن زیریں حصہ کے برابر
میڈی ان عصب ہوتا ہے۔ قبضہ کے برابر اس عضلہ کی نس کے باہر کے کنارے کے نزدیک ریڈی ال عروق
ہوتے ہیں۔ فعل رسٹ جائینٹ اور ایلبو جائینٹ کو فلکس کرتا ہے۔ پامیرس لانگس گاؤدم شکل کا یہ نازک عضلہ

شکل نمبر ۱۸۲۔ کلائی کے اگلے حصے کے عضلات کا اوپر والا طبق دکھایا گیا ہے

ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائل، کلائی کے لیٹی آدھا انٹرمسکیولر سپٹم سے شروع ہو کر لمبی نازک نس کے ذریعہ پامر فیشیا
یعنی ہتھیلی کی جھلی میں ختم ہوتا ہے۔ اکثر یہ عضلہ معدوم ہوتا ہے۔ اور گاہے بجائے ایک کے ایک ہی کلائی میں دو عضلے
بھی ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے نیچے کیطرف فلکسر سبلائی مس، اندر کیطرف فلکسر کارپائی النیرس اور باہر کیطرف فلکسر
کارپائی ریڈی ایلس عضلہ ہوتا ہے۔ قبضہ کے برابر اس عضلہ کی نس کے اندر والے کنارے کے عین پیچھے کی طرف
میڈین عصب ہوتا ہے۔ فعل ہتھیلی کی جھلی کو تنتا ہے۔ اور رسٹ جائنٹ کے فلکسر کرنے میں مدد دیتا ہے۔

فلکسر کارپائی النیرس عضلہ کے دو سر ہوتے ہیں۔ منجملہ ان کے ایک سر بذریعہ مشترک نس کے ہیومرس
کے انٹرنل کنڈائل سے شروع ہوتا ہے۔ اور دوسرا سر النا کی اولکرے نن پراسس کے اندر والے کنارے اور النا
کے پچھلے کنارے کے اوپر کے دو ثلث حصہ اور انٹرمسکیولر سپٹم سے شروع ہوتا ہے۔ **ان دونو سروں کے
درمیان سے النر عصب اور پوسٹیریر النر ریکرنٹ شریان گذرتی ہے۔** یہ عضلہ نس کے ذریعہ پسی فارم
ہڈی۔ اینٹی ریئر انیولر لگیمنٹ اور پانچویں میٹا کارپل ہڈی کی جڑھ پر ختم ہوتا ہے۔ فعل رسٹ جائنٹ کو
فلکس کرتا ہے۔ اس عضلہ کی نس کے باہر کیطرف النر آرٹری ہوتی ہے۔ **فلکسر ڈجی ٹورم سبلائی مس** (سپرفیشیلس)
اس عضلہ کے تین سر ہوتے ہیں۔ منجملہ ان کے ایک سر ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل، کہنی کے انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ۔
اور انٹرمسکیولر سپٹم سے شروع ہوتا ہے۔ دوسرا سر النا کی کارونائیڈ پراسس کی اندرونی سطح (پرونیٹر ریڈی
آئی ٹیریز کی جائے آغاز کے اوپر) سے اور تیسرا سر ریڈیس کی اوبلیک لائن سے (ٹیوبرکل سے پرونیٹر
ریڈی آئی ٹیریز کی جائے اختتام تک) شروع ہوتا ہے۔ ان تینوں حصوں کے ریشے باہم ملکر عضلہ ہذا کو مکمل کرتے
ہیں۔ جو کلائی کے وسط میں جاکر چار نسوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ یہ نسیں اینٹیریر انیولر لگیمنٹ کے نیچے سے گذر
کر دو جوڑے بن جاتی ہیں۔ منجملہ ان کے سامنے جوڑے کی نسیں مڈل اور رنگ فنگر پر پچھلے جوڑے کی نسیں انڈکس
اور لٹل فنگرز پر جاتی ہیں۔ یہ نسیں ہتھیلی پر جاکر ایک دوسرے سے علیحدہ ہو جاتی ہیں۔ اور اپنی اپنی انگلی کے دوسرے
پور کی دونو پہلوؤں پر ختم ہوتی ہیں۔ پہلے پور کی جڑھ کے مقابل ان میں سے ہر ایک نس فلکسر پروفنڈس عضلے
کی نس کے گذر کیلئے چر جاتی ہیں۔ اور چری ہوئی نس کی دونو شاخیں مل کر پروفنڈس عضلہ کی نس کے گذر
کیلئے ایک نالی بنا دیتی ہیں۔ عصب اس ریجن کے عضلات میں میڈین عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ لیکن

فلکسر کارپائی الزیس عضلہ میں النر عصب کی شاخ آتی ہے۔ فعل انگلیوں کے دوسرے پوروں کے جوڑوں کو فلکس کرتا ہے۔ اور رسٹ جائنٹ کے فلکس کرنے میں مدد دیتا ہے۔

کلائی کے سامنے عضلوں کا عمیق طبق

اس طبق میں تین عضلے ہوتے ہیں۔ فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم (یہ عضلہ النا کی اندرونی اور سامنے والی سطوح کے اندرونی دو ثلث حصوں کو رونا پڈ پراسس کے اندرونی نشیب سے النا کی پچھلے کنارہ کے اوپر کے دو ثلث حصوں سے اور انٹراشی اس لگمینٹ کی سامنی سطح کے اندرونے نصف سے شروع ہوتا ہے۔ اور نیچے جا کر چار نسوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ جو فلکسر سبلائی مس عضلہ کی نسوں کے پیچھے سے نیور لگمینٹ کے نیچے سے گذر کر انگلیوں کے پچھلے پوروں کے مقابل فلکسر سبلائی مس عضلہ کی نسوں کو چیر کر چار سے انگلیوں کے آخیر پوروں کی جڑوں پر ختم ہوتی ہیں۔ انڈکس فنگر والی نس کے سوا دیگر انگلیوں کی نسیں ہتھیلی تک آپس میں ملی رہتی ہیں۔ اور انگلیوں کے برابر فلکسر سبلائی مس ڈجی ٹورم اور فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم کی نسیں ایک نیام میں ملفوف ہوتی ہیں۔ اس نیام کو فلکسر شیتھ کہتے ہیں۔ اس فلکسر شیتھ کے پیچھے کیطرف ہڈی اور سامنے اور دو پہلوؤں پر فائبرس چادر ہوتی ہے۔ فلکسر شیتھ کی اندرونی سطح کو سائنو وی ال ممبرین استر کرتا ہے۔ فلکسر شیتھ کے کھولنے پر معلوم ہوگا کہ چند نازک ڈوریں بند فلکسر عضلوں کی نسوں کو پوروں کے ساتھ اور ایک دوسرے کے ساتھ ملاتے رہتے ہیں۔ ان نازک بند ڈوروں کو لااکسوری آنٹنڈی نوسم کہتے ہیں۔ کٹنے کے بعد یہ فلکسر شیتھ سکڑ نہیں سکتی۔ بلکہ کھلی رہتی ہے۔ اسواسطے اپوپلنٹ شن آف دی فنگر کے بعد اگر شیتھ میں پیپ پڑ جاوے۔ تو یہ پیپ عموماً ہتھیلی کی طرف رخ کرتی ہے۔ اس شیتھ کی بناوٹ میں کئی قسم کے فائبرس ریشے پائے جاتے ہیں۔ اور ان ریشوں کو ان کی ترتیب کے لحاظ سے موسوم کیا جاتا ہے۔ عصب اس کے اندر والے نصف حصہ میں النر عصب سے اور باہر والے نصف حصہ میں میڈی ان عصب سے آتا ہے۔ فعل انگلیوں کے آخیر پوروں کو فلکس کرتا ہے۔ اور رسٹ جائنٹ کے فلکس کرنے میں مدد دیتا ہے۔ فلکسر لانگس پالی سس عضلہ ریڈی اس کی سامنی سطح کے اوپر کے دو ثلث حصوں اور انٹراشی اس لگمینٹ سے شروع ہو کر (کارونائڈ پراسس کی جڑ سے بھی اس کے چند ریشے شروع ہوتے ہیں) ایک چپٹی نس میں ختم ہوتا ہے۔ جو

اے نیولر لگمینٹ کے نیچے اور فلکسر ریٹی ناکیولم کے نیچے اور فلکسر بریوس پالی سس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے گذر کر انگوٹھے کے آخری پور کی جڑھ پر ختم ہوتی ہے عصب اس میں میڈی ان عصب سے آتا ہے فعل انگوٹھے کے آخری ڈسٹل فلینجی ال جوڑ کو فلکس کرتا ہے۔ پرونے ٹر کواڈرے ٹس مربع شکل کا ہوتا ہے۔ اور رسٹ جائنٹ کے قدرے اوپر ریڈی اس اور النا کے سامنے آڑے طور پر واقع ہوتا ہے۔ النا کی سامنے کی سطح اور سامنے کنارے کی زیریں چوتھائی اور اسے اپانیوروسس سے شروع ہو کر ریڈی اس کی سامنی سطح اور باہر والے کنارے کی زیریں چوتھائی پر ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں میڈی ان عصب سے آتا ہے۔ فعل کلائی کو پرونیٹ کرتا ہے۔

کلائی کی پیچھے والی اور باہر والی سطح کے عضلات

ہر ایک کلائی کے اس حصہ میں سات عضلات ہوتے ہیں۔

سوپائی نے ٹر لانگس عضلہ ہیومرس کی اکسٹرنل کنڈی لائیڈ ریج کے اوپر کے دو تہائی حصوں اور اکسٹرنل انٹرمسکیولر سیپٹم سے شروع ہو کر ایک چپٹی ٹنڈن کے ذریعہ ریڈی اس کی شاخی لائیڈ پراسس کی جڑھ پر ختم ہوتا ہے۔ کوہنی سے اوپر اس کے اندر ریڈی ال عصب لیکن کوہنی سے نیچے ریڈی ال عروق بھی ہوتے ہیں۔ عصب اس میں مسکیولو سپائرل عصب سے آتا ہے۔ فعل کلائی کو

شکل نمبر ۱۰۵۶
کلائی کے سامنے عضلات کا سطحی طبق دکھایا ہے۔

چت کرتا ہے۔ اور کوہنی کے جوڑ کو فلکس کرتا ہے۔

اکسٹنسر کارپای ریڈی آلس لانجی ار عضلہ

ہیومرس کی اکسٹرنل کنڈی لائیڈ کے زیریں ثلث اور اکسٹرنل انٹر مسکولر سیپٹم سے شروع ہو کر اپنے عضلاتی ریشے ایک ٹنس میں ختم ہوتے ہیں۔ جو اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلیس بری وی اور عضلہ کی ٹنس کے ہمراہ ریڈی اس کی شائی لائیڈ پراسس کے پیچھے سے گذر کر دوسری میٹا کارپل ہڈی کی جڑھ کے باہر کی طرف ختم ہوتی ہے

عصب اس میں مسکولو سپائرل عصب سے آتا ہے

فعل قبضہ۔ اور کوہنی کے جوڑ کو اکسٹنڈ یعنی سیدھا کرتا ہے۔ **اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلیس بری وی ار** عضلہ ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائیل۔ کوہنی کے اکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ اور انٹر مسکولر سیپٹم سے شروع ہو کر کلائی کے درمیان میں ایک ٹنس بن جاتا ہے۔ جو اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلیس لونجی اور عضلہ کی ٹنس کے ہمراہ اینولر لگمینٹ کے نیچے اور ریڈی اس کی شائی لائیڈ پراسس کے پیچھے سے گذر کر تیسرے میٹا کارپل ہڈی کے جڑھ کے باہر کی طرف ختم ہوتی ہے۔ **عصب** اس میں پوسٹیریر انٹر اوسی اس عصب سے آتا ہے۔ **فعل** قبضہ کے جوڑ کو اکسٹنڈ کرتا ہے۔ **اکسٹنسر کمیونس ڈیجی ٹورم عضلہ** ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائیل کلائی کے ڈیپ فیشیا اور

انٹرمسکولر سپٹم سے شروع ہوتا ہے۔ اور کلائی کے وسط سے نیچے جاکر تین اوتاروں میں منقسم ہو جاتا ہے جو اکسٹنسر انڈیسس عضلہ کی نس کے ہمراہ پوسٹیریئر اینولر لگمینٹ کے نیچے سے گذر کر ایک دوسرے سے علیحدہ ہو جاتی ہیں۔ بجملہ ان کے سب سے اندرونی نس کے پھر دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اور یہ چاروں نسیں چاروں انگلیوں کے دوسرے اور تیسرے پوروں پر ختم ہوتی ہیں ہر ایک نس میٹا کارپو فیلنجیل جوڑ کے مقابل تنگ اور موٹی ہوتی ہیں۔ اس جگہ اس نس کی شاخیں ان جوڑوں کے لیٹرل لگمینٹز کے ساتھ مل کر ان جوڑوں کو مستحکم کرتی ہیں۔ اور پوسٹیریئر لگمینٹ کا کام دیتی ہیں۔ پہلے اور دوسرے پوروں کے فیلنجیل جوڑ کے مقابل ہر ایک نس کے تین حصے ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے وسطی حصہ دوسرے پورے کی ہڈی پر اور دو جانبی حصے مل کر تیسرے پورے کی پچھلی سطح پر ختم ہوتے ہیں۔ دوسری۔ تیسری اور چوتھی انگلیوں کی نسیں ایک دوسرے کے ساتھ رباطی ریشوں کے ذریعہ ملی رہتی ہیں۔ اسی واسطے انسان رنگ فنگر کو نزدیک والی انگلیوں کو سیدھا کئے بغیر سیدھا نہیں کر سکتا۔ عصب۔ اس میں پوسٹیریئر انٹراوسی اس عصب سے آتا ہے۔ فعل انگلیوں اور قبضہ کے جوڑ کو اکسٹنڈ کرتا ہے۔ **اکسٹنسر منی مائی ڈجی ٹائی** عضلہ ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائل اور اکسٹرنل انٹرمسکولر سپٹم سے شروع ہوتا ہے۔ اس مشترک عضلہ کی نس اسے نیولر لگمینٹ کے نیچے سے ایک علیحدہ سوراخ کے راستے سے گذر کر چھوٹی انگلی کے دوسرے اور تیسرے پوروں پر ختم ہوتی ہے۔ عصب اس میں پوسٹیریئر انٹراوسی اس عصب سے آتا ہے۔ فعل چھوٹی انگلی اور قبضہ کے جوڑ کو اکسٹنڈ کرتا ہے۔ **اکسٹنسر کارپائی النیرس** عضلہ ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائل اور الٹا کے پچھلے کنارے کے درمیانی پوسٹیریئر ثلث اور کلائی کے ڈیپ فیشیا سے شروع ہوتا ہے۔ اس عضلہ کی نس الٹا کی سٹائلائڈ پراسس کے پیچھے سے آ نیولر لگمینٹ کے علیحدہ سوراخ کے راستے گذر کر پانچویں میٹا کارپل ہڈی کی جڑ پر ختم ہوتی ہے۔ عصب اس میں پوسٹیریئر انٹراوسی اس عصب سے آتا ہے۔ فعل قبضہ کے جوڑ کو اکسٹنڈ یعنی سیدھا کرتا ہے۔ **تنبیہ** اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس بریوی اور اکسٹنسر کمیونس ڈجی ٹورم۔ اکسٹنسر منی مائی ڈجی ٹائی اور اکسٹنسر کارپائی النیرس عضلات ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائل سے ایک مشترک نس کے ذریعہ شروع ہوتے ہیں۔ اینکونی اس (مثلث شکل کا) ہوتا ہے۔ ہیومرس کے اکسٹرنل کنڈائل کے پیچھے سے ایک علیحدہ نس کے ذریعہ شروع

ہوتا ہے۔ اور اکریسٹن ہاسس کے باہر اور پیچھے کی طرف اور الن کے شافٹ کی پچھلی سطح کے اوپر کی ایک چوتھائی
پر ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں سکونیپائی مل عصب سے آتا ہے فعل ٹرائی سیپس کا مددگار ہے۔ کہنی کے
جوڑ کو اکسٹنڈ یعنی سیدھا کرتا ہے۔

کلائی کی پیچھے کی سطح کے عضلوں کا عمیق طبق (پانچ عضلات)

سوپائی نیٹر بریوس عضلہ ہیومرس کے ایکسٹرنل کنڈائل کہنی کے ایکسٹرنل لیٹرل لگیمنٹ۔ ریڈی اس کے
آربی کیولر لگیمنٹ۔ الناکی اسپر سگمائیڈ کے دی ٹی کی پچھلی سطح اور مثلث نشیب۔ اور کلائی کے فی شی آ سے شروع ہو
کر ریڈی اس کے اوپر کے حصے کے باہر کی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کو پوسٹیرئیر انٹر اوسئیس عصب چھیدتا
ہے فعل کلائی کو چت کرتا ہے۔ **ایکسٹنسر اوسس میٹا کارپائی پالی سس** عضلہ الناکی پچھلی سطح
(الن کوئی اس کی جائے اختتام سے نیچے) انٹراوسئیس لگیمنٹ اور ریڈی اس کی پچھلی سطح کے درمیانی ایک ثلث
سے شروع ہو کر اس کے عضلاتی ریشے ایک ٹنس میں ختم ہوتے ہیں۔ جو ریڈی اس کی شاخی لائیڈ ہاسس کی باہر
والی نالی میں سے گذر کر پہلی میٹا کارپل ہڈی کی جڑھ پر ختم ہوتی ہے فعل انگوٹھے کو اکسٹنڈ اور ایبڈکٹ
اور رسٹ جائنٹ کو اکسٹنڈ کرتا ہے قبضہ کے جوڑ کو اکسٹنڈ کرکے ہاتھ کے چت کرنے میں مدد دیتا ہے۔ **ایکسٹنسر
پرائی ماس انٹرنوڈی آئی پالی سس** عضلہ ریڈی اس کی پچھلی سطح (اکسٹنسر اوسس میٹا کارپای پالی
سس کی جائے آغاز کے نیچے) اور انٹراوسئیس لگیمنٹ سے شروع ہو کر ایک ٹنس میں ختم ہوتا ہے۔ جو ایکسٹنسر اوسس
میٹا کارپائی پالی سس عضلہ کی ٹنس کے ہمراہ ریڈی اس کی شاخی لائیڈ ہاسس کی باہر والی نالی میں سے گذر کر
انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑھ پر ختم ہوتی ہے۔ فعل انگوٹھے کو ایبڈکٹ اور اکسٹنڈ کرتا ہے۔ **ایکسٹنسر سکنڈائی
انٹرنوڈی آئی پالی سس** عضلہ ایکسٹنسر اوسس میٹا کارپائی پالی سس کی جائے آغاز کے نیچے الن کے
شافٹ کی پچھلی سطح اور انٹراوسئیس لگیمنٹ سے شروع ہو کر ایک ٹنس میں ختم ہوتا ہے۔ جو ریڈی اس ہڈی کے
زیریں سرے کی پچھلی سطح کی ایک علیحدہ نالی اور اسے نیور لگیمنٹ کے علیحدہ سوراخ میں سے گذر کر انگوٹھے کے آخیر
پور کی جڑھ پر ختم ہوتی ہے۔ فعل انگوٹھے کے آخیر پور کو اکسٹنڈ کرتا ہے۔ **ایکسٹنسر انڈیسس** عضلہ ایکسٹنسر
سکنڈائی انٹرنوڈی ای پالی سس کی جائے آغاز کے نیچے الن کے شافٹ کی پچھلی سطح اور انٹراوسئیس لگیمنٹ سے

شکل نمبر ۱۸۷ کلائی کی پچھلی سطح کے عمیق عضلات کا بقیہ شروع ہو کر ایک نس میں ختم ہوتا ہے۔ جو اکسٹنسر
کمیونس ڈجی ٹورم عضلہ کی نسوں کے ہمراہ
اے نیولر لگیمینٹ کے نیچے سے گذر کر انڈکس فنگر
کے دوسرے اور تیسرے پوروں پر ختم ہوتی
ہے **فعل** انڈکس فنگر یعنے سبابہ انگلی کو سیدھا
کرتا ہے۔ اور قبضہ کے جوڑ کو اکسٹنڈ کرتا ہے۔
عصب اس طبق کے پانچوں عضلات میں
پوسٹیریر انٹر اوسی اس عصب کی شاخیں آتی ہیں

ہاتھ کے عضلات اور فےشی آ

این ٹی ری ار اے نیولر لگیمنٹ آف رسٹ
مضبوط ناشیریں بند کو کہتے ہیں۔ جو کارپل ہڈیوں
کے سامنی طرف محراب بناتا ہے۔ اندر کی طرف
یہ بند پسی فارم اور انسی فارم کی انسی فارم
پراسس کے ساتھ۔ باہر کی طرف سکے فائیڈ کی ٹیو
براسٹی اور ٹریپے زی ام کی رج کے ساتھ
چسپاں رہتا ہے۔ اس کے اوپر کے کنارے پر
کلائی کا ڈیپ فےشی آ اور زیریں کنارے پر
پامر فےشی آ جڑا رہتا ہے۔ یہ بند فلکسر عضلوں
کی نسوں کو جگہ پر قائم رکھتا ہے۔ اور ان کو
مضبوطی بخشتا ہے۔ این ٹی ری ار اے نیولر لگیمنٹ
کے اوپر سے النر عروق النر عصب سپرفیشل

ان دوالنرا اعصاب کی پامر کیوٹے نی اس شاخیں گذرتی ہیں۔ پامیرس لانگس عضلہ کی نس اور فلکسر کارپائی ریڈی ایلس عضلے کی نس کا کچھ حصہ اس بند پر ختم ہوتا ہے۔ چھوٹی اونگلی اور انگوٹھے کے چھوٹے عضلات اس بند سے شروع ہوتے ہیں۔ فلکسر سبلائی مس اور فلکسر پرفنڈس ڈیجی ٹورم اور فلکسر لانگس پالی سس عضلوں کی نسیں مع میڈی ان عصب کے اس بند کے نیچے سے گذرتی ہیں۔ فلکسر کارپائی ریڈی ایلس عضلہ کی نس اس بند کو چھیدکر ہاتھ میں جاتی ہے۔ این ٹی ری اراے نیولر لگمینٹ کے نیچے **دو سائی نووی ال برسے** ہوتے ہیں۔ ان میں سے ایک کے راستے تو فلکسر پرفنڈس اور فلکسر سبلائی مس کی نسیں گذرتی ہیں۔ اور دوسرے برسا کے راستے فلکسر لانگس پالی سس عضلہ کی نس گذرتی ہے۔ یہ سائی نووی ال برسے ان عضلوں کی نسوں کو فضیلت حرکت بخشتے ہیں۔ اور یہ سائی نووی ال برسے این ٹی ری اراے نیولر لگمینٹ کے اوپر کے کنارے سے ڈیڑھ انچ اوپر کیطرف بڑھے رہتے ہیں۔ اور نیچے کیطرف ان برسوں کی شاخیں فلکسر عضلوں کی نسوں کے ہمراہ ایک جوڑ کو میٹا کارپل ہڈی کی باڈی کے درمیان تک استر کرتی ہیں۔ لیکن **معلوم رہے** کہ فلکسر لانگس پالی سس کا سائی نووی ال ممبرین اس عضلہ کی فلکسر شیتھ والے سائی نووی ال ممبرین کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور چھوٹی اونگلی کے فلکسر عضلوں کی نسوں کی متعلقہ شاخ چھوٹی اونگلی کی فلکسر شیتھ کے سائی نووی ال ممبرین کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ لیکن باقیماندہ تینوں اونگلیوں کے متعلقہ فلکسر شیتھ بالکل علیحدہ ہوتی ہے۔ جیسا کہ اس شکل سے ظاہر ہے۔ اسواسطے انگوٹھے اور چھوٹی اونگلی کی وٹھو کی بیماری زیادہ خطرناک ہوتی ہے۔ کیونکہ ان اونگلیوں کی پیپ کلائی تک جاسکتی ہے۔ چونکہ چھوٹی اونگلی اور انگوٹھے کے علاوہ باقیماندہ تین اونگلیوں کی فلکسر شیتھ کو استر کرنیوالے سائی نووی ال برسے میٹا کارپل ہڈی

شکل نمبر ۱۸۸

کی گردن تک ہوتے ہیں۔ اسی واسطے ان تین اوتھیوں کی ٹیوبیاری بھی میٹاکارپل ہڈی کی گردن تک پہنچ سکتی ہے۔ اس سے اوپر نہیں چڑھتی۔ اینٹی ری ارائے نیولگمینٹ کے نیچے والے سائنوویل برسا کی رطوبت کے اکٹھا ہونے سے **کمپونڈ گینگلیاں** کی بیماری ہو جاتی ہے۔ اور اینٹی ری ارائے نیولگمینٹ کے باعث اس گینگلیاں کی شکل ریت گھڑی کی طرح ہوتی ہیں۔

پوسٹیری ارائے نیولگمینٹ اس مضبوط فائبرس بند کا نام ہے جو قبضہ کے پچھلی طرف ہوتا ہے۔ اس کے نیچے سے اکسٹنسر عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔ یہ بند اندر کی طرف النا کی بھی ناٹی فارم، پیسی فارم ہڈیوں اور پامر ششی آگے ساتھ اور باہر کی طرف ریڈی اس کے باہر والے کنارے اور ریڈی اس کے زیرین سرے کی پچھلی سطح کی ابھریوں کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ اس بند میں چھ سوراخ نظر آتے ہیں۔ جن کے راستے بہ تفصیل ذیل اکسٹنسر عضلات کی نسیں گذرتی ہیں۔ (باہر سے اندر کی طرف شمار کریں) اول سوراخ کے راستے اکسٹنسر اوسس میٹاکارپائی پالی سس اور اکسٹنسر پرائی ماری انٹرنوڈی آئی پالی سس عضلات کی نسیں۔ دوسرے سوراخ میں سے اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس لانجی آر اور بریوی آر عضلات کی نسیں۔ تیسرے سوراخ کے راستے اکسٹنسر سکنڈائی انٹرنوڈی آئی پالی سس کی نس۔ چوتھے سوراخ کے راستے اکسٹنسر کمیونس ڈیجی ٹورم اور اکسٹنسر انڈی سس عضلات کی نسیں۔ پانچویں سوراخ کے راستے اکسٹنسر منی مائی ڈیجی ٹائی کی نس۔ اور چھٹے سوراخ کے راستے اکسٹنسر کارپائی النیرس عضلہ کی نس۔ ان چھ سوراخوں کے لیے علیحدہ علیحدہ سائنوویل برسا ہوتا ہے۔ گویا کہ پوسٹیری ارائے نیولگمینٹ کے نیچے چھ سائنوویل برسے ہوتے ہیں۔ ان میں سے باہر والا برسا وسیع ہوتا ہے۔ ان برسے میں بھی گینگلیاں کی بیماری ہو سکتی ہے۔ عموماً تو زور سے دبانے پر یہ گینگلیان پھٹ کر معدوم ہو جاتے ہیں۔ لیکن کبھی کبھی ان کے دفعیہ کے لئے ان میں شگاف دینا پڑتا ہے۔ شگاف ہمیشہ نس کی رفتار کے بموجب دینا چاہیئے۔ تاکہ نس نہ کٹ جاوے۔

پامر سطح کی آبجیکٹی کی عمیق جھلی کے تین حصے ہیں۔ منجملہ ان کے اندر والا حصہ چھوٹی انگلی کے عضلوں کا غلاف بناتا ہے۔ باہر والا حصہ انگوٹھے کے چھوٹے عضلوں کا غلاف بناتا ہے۔ اور وسطی حصہ تکون شکل اور دیگر حصوں کی نسبت موٹا اور مضبوط بھی ہوتا ہے۔ اس حصہ کا اوپر کا سرا نوکیلا ہوتا ہے۔ اور اینٹی ری

اسے نیولر لگمینٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور اس سرے پر پامیرس لانگس عضلہ کی نس ختم ہوتی ہے جسکا سرا چوڑا ہوتا ہے۔ اور میٹا کارپل ہڈیوں کے پیٹ کے برابر جاکر چار شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اسکی ان شاخوں سے چند ریشے شروع ہو کر ہتھیلی اور انگلی کی جلد پر ختم ہوتے ہیں۔ اور اسکی ہر ایک شاخ دو دو حصوں میں منقسم ہو کر اپنی اپنی انگلی کے میٹا کارپو فےلنجی ال جوڑ کے این ٹی ری ار لگمینٹ اور میٹا کارپل ہڈی کے پیٹ کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ سامنی طرف اسکی شاخوں کے نیچے سے فلکسر عضلوں کی نسیں اور دونو پہلوؤں کے برابر ڈیجی ٹل عروق اور اعصاب اور لمبریکے لیز عضلوں کی نسیں گذرتی ہیں۔ گویا کہ ان کے نیچے سرنگے سے سات سوراخ ہوتے ہیں۔ انگلیوں کے جوڑوں کے برابر پامر فے شیا کی شاخوں کو باندھے ہوئے چند آڑے ریشے نظر آتے ہیں۔ انکو سوپر فے شی ال ٹرینسورس لگمینٹ کہتے ہیں۔ پامر فے شیا ہتھیلی کا کل غلاف بناتا ہے پامر فے شیا کے سکڑنے سے ڈیپو ٹرنس کن ٹرکشن کی بیماری پیدا ہوتی ہے۔ اس کے دفعیہ کیلئے پامر فے شیا کو کاٹنا پڑتا ہے۔ اور اسکو انگلیوں کی جڑوں کے برابر کاٹتے ہیں۔ اور ان تین حصوں کے باعث ہتھیلی کے تین خانے ہو جاتے ہیں۔ جو عمودی پردوں کے باعث ایک دوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں۔

تھی نرامی نس یعنی انگوٹھے کے چھوٹے عضلات

ہر ایک انگوٹھے کے متعلق چار چھوٹے عضلات ہوتے ہیں۔ ایب ڈکٹر پالی سس عضلہ ٹرے پے زی ام کی سخ اور این ٹی ری ار اے نیولر لگمینٹ سے شروع ہو کر انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑ کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ عصب اسمیں میڈی ان عصب سے آتا ہے۔ فعل انگوٹھے کو دیگر انگلیوں سے علیحدہ کر کے باہر کیطرف لیجاتا ہے۔ اپوننس پالی سس عضلہ فلکسر اوسس میٹاکارپائی پالی سس ٹرے پے زی ام کی سامنی سطح اور این ٹی ری ار اے نیولر لگمینٹ سے شروع ہو کر پہلی میٹا کارپل ہڈی کے شافٹ کی باہر والی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ عصب اسمیں میڈی ان عصب سے آتا ہے۔ فعل انگوٹھے کو ہتھیلی کیطرف لاکر دیگر انگلیوں کے ساتھ ملاتا ہے۔ فلکسر بریوس پالی سس عضلہ کے دو سر ہوتے ہیں جن کے درمیان سے فلکسر لونگس پالی سس عضلہ کی نس گذرتی ہے۔ سامنا یعنی اوپر والا حصہ ٹرے پے زی ام ہڈی اور این ٹی ری ار اے نیولر لگمینٹ کے باہر والے دو ثلث حصے سے شروع ہوتا ہے اور عمیق حصہ ٹرے پے زائیڈ آس میگنم اور دوسری اور تیسری میٹا کارپل ہڈیوں

شکل نمبر ۱۸۹
بائیں ہاتھ کے عضلات دکھائے گئے ہیں

کی ہڈیوں اور فلکسر کارپائی ریڈی ایلس عضلہ کی نس سے شروع ہوتا ہے۔ سامنا حصہ ایبڈکٹر پالی سس کے ہمراہ انگوٹھے کے پہلے پور کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اندرونی حصہ اے ڈکٹر پالی سس کے ہمراہ پہلے پور کے جڑ کے اندر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے دو حصے لمبی ریشوں کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں۔ اور میٹا کارپل

فے لینجی ال جوڑ کے ہمراہ اس عضلہ کی انسرشن سے سیسامائڈ ہڈی ہوتی ہے۔ عصب اس کے باہر والے حصے میں میڈین
عصب سے اور اندر والے حصے میں النر عصب سے آتا ہے۔ فعل انگوٹھے کے پہلے پور کو ہتھیلی کی طرف لاتا ہے
اور انگوٹھے کے میٹا کارپو فے لینجی ال جوڑ کو فلکس کرتا ہے۔ اے ڈکٹر پالی سس عضلہ تیسری میٹا کارپل
ہڈی کی سامنے کی سطح سے شروع ہو کر فلکسر بریویس پالی سس عضلہ کی اندر والی ٹنس کے ہمراہ انگوٹھے کے پہلے پور
کی جڑھ کے اندر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں النر عصب سے آتا ہے۔ فعل انگوٹھے کو ہتھیلی کی طرف لاتا ہے۔

ہائی پوتھی نارے می ننس یعنی چھوٹی انگلی کے عضلات

ہر ایک چھوٹی انگلی کے متعلق چار عضلات ہوتے ہیں۔ پامیرس بریوس عضلہ عین جلد کے نیچے ہوتا
ہے۔ اور اینٹی ریر اینولر لگیمنٹ اور پامر فے شیا سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے عضلاتی ریشے آڑے
طور پر اندر کی طرف جاتے ہوئے ہتھیلی کے اندر والے کنارے کی جلد میں ختم ہوتے ہیں۔ فعل ہتھیلی کی اندر والی
جلد کو اکٹھا کر کے اس میں شکن ڈالتا ہے۔ فلکسر بری وس می نی مائی ڈجی ٹائی عضلہ انسی فارم
ہڈی کی انسی فارم پراسس اور اینٹی ریر اینولر لگیمنٹ کی سامنے سطح سے شروع ہو کر ایب ڈکٹر می نی
مائی ڈجی ٹائی عضلہ کے ہمراہ چھوٹی انگلی کے پہلے پور کی جڑھ پر ختم ہوتا ہے۔ گاہے یہ عضلہ معدوم بھی ہوتا
ہے فعل چھوٹی انگلی کو فلکس کرتا ہے۔ ایب ڈکٹر می نی مائی ڈجی ٹائی عضلہ پسی فارم ہڈی اور فلکسر
کارپائی النیرس عضلہ کی ٹنس سے شروع ہو کر ایک چپٹی ٹنس کے ذریعہ چھوٹی انگلی کے پہلے پور کی جڑھ کے اندر
کی طرف ختم ہوتا ہے۔ فعل چھوٹی انگلی کو دیگر انگلیوں سے علیحدہ کرتا ہے۔ اپوننس می نی مائی ڈجی
ٹائی عضلہ (فلکسر اوسس میٹا کارپائی می نی مائی ڈجی ٹائی) انسی فارم ہڈی کی انسی فارم پراسس
اور اینٹی ریر اینولر لگیمنٹ سے شروع ہو کر پانچویں میٹا کارپل ہڈی کے شافٹ کے اندر کی طرف ختم
ہوتا ہے۔ فعل چھوٹی انگلی کو ہتھیلی کی طرف لاتا ہے۔ اور دیگر انگلیوں کے ساتھ لاتا ہے۔ عصب ہائی
ری جن کے عضلات میں النر عصب کی شاخیں آتی ہیں۔

خاص ہتھیلی کے عضلات

ہر ایک ہتھیلی میں گیارہ عضلات ہوتے ہیں۔ لمبری کے لیز عضلات تعداد میں چار ہوتے ہیں۔ پہلا اور دوسرا

شکل نمبر ۱۹۰ ہاتھ کے درمیان سے ورٹیکل طور پر چیر کر دکھایا گیا ہے

پوسٹیریئر انٹراسیئس لگمنٹ
گریٹ پامر برسا
این ٹی ریئر انٹراسیئس لگمنٹ
انٹراشی اس
لمبری کے لیز
پامر نٹی شی آ
فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم
فلکسر سبلی مس ڈجی ٹورم
کی نسیں
ڈیپ ٹرانسورس لگمنٹ
کامن اکسٹنسر نسوں کا
پہلی پور سے گلائی نائیڈ
فیبروکارٹلیج
ٹرانسورس لگمنٹ
وین کیولا اکسسوری کا
سوری اس
کامن اکسٹنسر نسوں کا دوسرے پوروں کے ساتھ لگاؤ
دی جائنل لگمنٹ
کامن اکسٹنسر نسوں کا تیسرے پوروں کے ساتھ لگاؤ
وین کیولا اکسسوری اس

عضلہ انڈکس اور مڈل فنگرز کی فلکسر پروفنڈس نسوں کے باہر والے کناروں اور سامنے کی سطح سے شروع ہوتا ہے۔ تیسرا عضلہ مڈل اور رنگ فنگرز کی فلکسر پروفنڈس نسوں کے متوازی کناروں سے شروع ہوتا ہے۔ اور چوتھا عضلہ رنگ اور لٹل فنگرز کی فلکسر پروفنڈس نسوں کے متوازی کناروں سے شروع ہوتا ہے۔ یہ چاروں عضلات اپنی اپنی اونگلیوں کے باہر کی طرف جا کر ایک نس میں ختم ہوتے ہیں۔ جو میٹا کارپو فلنجی ال جوڑ کے برابر چوڑی ہو جاتی ہے۔ اور اکسٹنسر کمیونس ڈجی ٹورم عضلہ کی نسوں کے ساتھ مل جاتی ہے۔ پامر انٹراشی آئی عضلات تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ منجملہ ان کے پہلا عضلہ دوسری میٹا کارپل ہڈی کے باہر والے کنارے سے شروع ہو کر اشی اونگلی کے پہلے پور کی جڑ کے باہر کی جانب ختم ہوتا ہے۔ دوسرا عضلہ چوتھی میٹا کارپل ہڈی کے باہر والے کنارے سے شروع ہو کر چوتھی اونگلی کے پہلے پور کی جڑ کے باہر کی جانب ختم ہوتا ہے۔ اور تیسرا عضلہ پانچویں میٹا کارپل ہڈی کے باہر والے کنارے سے شروع ہو کر پانچویں اونگلی کے پہلے پور کی جڑ کے باہر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ ڈارسل انٹراشی آئی عضلات تعداد میں چار ہوتے ہیں۔ ان میں سے پہلے عضلہ کو ایب ڈکٹر انڈیسس بھی کہتے ہیں، جو دوسروں کے ذریعہ پہلی اور دوسری میٹا کارپل ہڈیوں کی

متوازی سطحوں سے شروع ہوتا ہے۔ اور ایک ٹنس کے ذریعہ دوسری اونگلی (انڈکس فنگر) کے پہلے پور

شکل نمبر ۱۹۱

کی جڑھ کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے دو دو سروں کے درمیان سے ریڈیل شریان گذر کر ہتھیلی میں جاتی ہے۔ دوسرا عضلہ دوسری اور تیسری میٹا کارپل ہڈیوں کی متوازی سطحوں سے شروع ہو کر تیسری اونگلی کے پہلے پور کی جڑھ کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ تیسرا عضلہ تیسری اور چوتھی میٹا کارپل ہڈیوں کی متوازی سطحوں سے شروع ہو کر تیسری اونگلی کے پہلے پور کی جڑھ کے اندر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ چوتھا عضلہ چوتھی اور پانچویں میٹا کارپل ہڈیوں کی متوازی سطحوں سے شروع ہو کر چوتھی اونگلی کے پہلے پور کی جڑھ کے اندر کیطرف ختم ہوتا ہے

عصب کل انٹراشی آئی عضلات میں النر عصب سے آتے ہیں۔ باہر کی دو لمبری کے لیئر میں میڈین عصب اور اندر کی دو لمبری کیلز میں النر عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ **فعل** ڈارسل انٹراشی آئی عضلات اونگلیوں کو ایک دوسرے سے علیحدہ کرتے ہیں۔ لیکن پامر انٹراشی آئی عضلات اونگلیوں کو ایک دوسرے کے ساتھ ملاتے ہیں۔ یہ عضلات عموماً اونگلیوں کو اکسٹنڈ کرتے ہیں۔ لیکن جسوقت میٹا کارپو فیلنجی ال جوڑ فلکس ہو۔ تو یہ عضلات اونگلیوں کے فلکس کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ لمبری کل عضلہ اور ڈارسل انٹراشی آئی عضلات پہلی قطار کے پوروں کو فلکس کرتے ہیں۔ اور دوسری اور تیسری قطار کے پوروں کو اکسٹنڈ کرتے ہیں۔

سرفیس اناٹومی آف دی اپر لمب سینہ کی سامنی دیوار کا بہت سا حصہ پکٹورلیس میجر عضلہ سے ڈھپا ہوا ہوتا ہے۔ دونو طرف کے یہ عضلات سٹرنل گروو کو عمیق کر دیتے ہیں بعض انسانوں میں اس عضلہ کے سٹرنل اور کلیوی کیولر آری جن کے درمیان ایک گڑھا سا ہوتا ہے۔ اس عضلہ کا باہر والا کنارہ خوب نمایان ہوتا ہے۔ اور اگزلا کی سامنی حد بناتا ہے۔ کلیویکل کے نیچے پکٹورلیس میجر اور ڈلٹائیڈ عضلوں کے درمیان جو مثلث شکل کا گڑھا سا نظر آتا ہے۔ اس کو سب کلے وی کیولر یا۔ انفرا کلے وی کیولر فاسا کہتے ہیں۔ پکٹورلیس میجر عضلہ کے زیرین کنارے کے برابر پانچویں پسلی ہوتی ہے۔ تیسری پسلی کے کا سٹو کانڈرل جوڑ سے خط شروع کر کے کاروکائیڈ پراسس تک لیجانے سے پکٹورلیس مائی نر عضلہ کا اوپر کا کنارہ معلوم ہوگا۔ اور پانچویں کا سٹو کانڈرل جوڑ سے خط شروع کر کے کاروکائیڈ پراسس تک لیجانے سے پکٹورلیس مائی نر عضلہ کا نیچے کا کنارہ معلوم ہوگا۔ پکٹورلیس مائی نر عضلہ کے باعث اسی پکٹورلیس میجر کا زیرین کنارہ موٹا نظر آتا ہے۔ بازو کو اوپر کیطرف اٹھانے سے سینہ کے پہلو کے برابر سیرے ٹس میگنس عضلہ کے نیچے کے پانچ چھ دندانے نظر آتے ہیں۔ پہلا دندانہ چھٹی پسلی کے برابر ہوتا ہے۔ کندھے کی گولائی ڈلٹائیڈ عضلہ پر منحصر ہے۔ اس عضلہ کا باہر والا کنارہ موٹا معلوم ہوتا ہے نیچے کیطرف پکٹورلیس میجر اور ڈلٹائیڈ عضلات ملے ہوئے نظر آتے ہیں۔ بازو کے باہر کیطرف ڈلٹائیڈ عضلہ کی جائے اختتام کے برابر ڈلٹائیڈ امپریشن کا گڑھا نظر آتا ہے۔ بازو کو اوپر کیطرف اٹھانے سے اگزلا کی پچھلی دیوار کے برابر ٹیریز میجر اور لے ٹس مس ڈارسائی عضلات کی بلندی ہوتی ہے۔ بازو کو اوپر کیطرف اٹھانے پر اگزلا کی سامنی دیوار کے نیچے بازو کی اندرونی سطح کے برابر کوریکو بریکی ایلس عضلہ کی تنگ سی بلندی نظر آتی ہے۔ اگر بازو لٹکتا ہو۔ تو بازو کے سامنے اور اندر کیطرف بائی سپس عضلہ کی بلندی نظر آتی ہے۔ بائی سپس عضلہ کی بلندی کے باہر کیطرف اکسٹرنل بائی سی پیٹل گروو نامی نالی نظر آتی ہے۔ جس میں اکسٹرنل انٹر مسکیولر سپٹم ہوتا ہے۔ اور بائی سپس کی بلندی کے اندر کیطرف انٹرنل بائی سی پیٹل گروو نامی نالی ہوتی ہے جس میں انٹرنل انٹر مسکیولر سپٹم اور بڑے بڑے رگ و عروق اور اعصاب رہتے ہیں۔ بائی سپس عضلہ کے نیچے بریکی ایلس اینٹائی کس عضلہ کی بلندی محسوس ہو سکتی ہے۔ بازو کے پیچھے کیطرف ٹرائی سپس

عضلہ کی بلندی ہوتی ہے جو نیچے کی طرف آتی ہوئی بتدریج چپٹی ہوتی جاتی ہے۔ کہنی کے جوڑ کے سامنے اینٹی
کیوبیٹل سپیس کا گڑھا نظر آتا ہے۔ اس گڑھے کے اندر کی طرف جو بلندی ہوتی ہے وہ پرونیٹر اور فلکسر
عضلات سے بنتی ہے۔ اینٹی کیوبیٹل گڑھے کے نزدیک والی بلندی پرونیٹر ریڈی آئی ٹیریز عضلہ
کی اس بلندی کے اندر کی طرف فلکسر کارپائی ریڈی ایلس عضلہ کی بلندی ہے۔ جو کہ پرونیٹر ریڈی آئی
کی بلندی کی نسبت خوب نمایاں ہوتی ہے۔ اس عضلہ کو نیچے [illegible] اس عضلہ کی نس قبضہ کے
برابر نظر آتی ہے۔ جو ہاتھ کو فلکس کرنے پر نمایاں ہو جاتی ہے۔ پامیرس لانگس عضلہ کی بلندی تو نمایاں
نہیں ہوتی۔ لیکن اس عضلہ کی نس تنے کی حالت میں قبضہ کے برابر خوب نمایاں ہوتی ہے۔ فلکسر سبلائمس ڈیجی
ٹورم کی بلندی تو نمایاں نہیں ہوتی۔ لیکن پامیرس لانگس اور فلکسر کارپائی النیرس عضلوں کی نسوں کے
درمیان جو لمبی نالی ہوتی ہے اسمیں فلکسر سبلائمس ڈیجی ٹورم عضلہ کی نسیں ہوتی ہیں۔ کلائی کے اندر پیچھے کی
طرف فلکسر کارپائی النیرس عضلہ کی بلندی ہے۔ اور ہاتھ کو فلکس اور ایڈکٹ کرنے پر قبضہ کے برابر اندر
کی طرف اس عضلہ کی نس نظر آتی ہے۔ کلائی کی پچھلی سطح پر فلکسر کارپائی النیرس اور ایکسٹنسر عضلات کے درمیان
السر فرو نالی بنتی ہے۔ جس میں پوسٹیریئر بارڈر آف [illegible] محسوس ہوتا ہے۔ اینٹی کیوبیٹل سپیس کے باہر
کی طرف سوپائینیٹر اور ایکسٹنسر عضلات کی بلندی نظر آتی ہے۔ یہ بلندی ایکسٹرنل کانڈائل کے برابر چوڑی ہوتی ہے
یہ بلندی کلائی کے وسط میں دو حصوں پر منقسم ہو جاتی ہے۔ جن میں سے باہر والی بلندی سوپائی نیٹر لانگس ایکسٹنسر
کارپائی ریڈی ایلس لانجس اور بریوس عضلات سے بنتی ہے۔ پیچھے والی بلندی ایکسٹنسر کمیونس ڈیجی ٹورم
ایکسٹنسر مینی مائی ڈیجی ٹائی اور ایکسٹنسر کارپائی النیرس عضلات سے بنتی ہے۔ ایکسٹرنل کانڈائل کے پیچھے اور نیچے
[illegible] کے باہر کی طرف جو گڑھا ہے۔ اسمیں اینکونی اس عضلہ رہتا ہے۔ انگوٹھے کی جڑ کے برابر باہر کی طرف
ایکسٹنسر اوسس اور ایکسٹنسر برایئوس پائی انٹرنوڈی آئی پالی سس عضلات کی نسیں ہوتی ہیں۔ اور اس کے اندر کی طرف
ایکسٹنسر سکنڈائی پالی سس کی نس خوب نمایاں ہوتی ہے۔ ان نسوں سے محدود مثلث شکل کا جو گڑھا نظر آتا ہے
اسکو سنف باکس کہتے ہیں۔ اسکی چوٹی اوپر کی طرف ہوتی ہے۔ اس مثلث کے صحن میں سکے فائیڈ اور ٹریپیزیم
ہڈیاں محسوس ہو سکتی ہیں۔ ہاتھ کو ایکسٹنڈ کرنے پر ایکسٹنسر سکنڈائی انٹرنوڈی آئی پالی سس کے نیچے سے گذرتی ہوئی ایکسٹنسر

کا پانی ریڈی ایلیس لانجی اور اڈسبریوی ارعضلات کی نسیں محسوس ہو سکتی ہیں۔ اور ان نسوں کے علاوہ کیطرف
ترتیب وار اکسٹنسر انڈیسس اکسٹنسر کمیونس ڈیجی ٹورم اور اکسٹنسر مینی مائی ڈیجی ٹائی کی
نسیں نظر آتی ہیں۔ میٹا کارپل ہڈیوں کے درمیان ڈارسل انٹراسی آئی عضلات کی بلندیاں نظر آتی ہیں۔
ان میں سے پہلا ڈارسل انٹراسی اس عضلہ خوب نمایاں ہوتا ہے جبکہ ہتھیلی پر تھی نر اور ہائی پوتھی نر ایمی
نس کے درمیان پامر مے نمی آ کے سنٹرل حصے کا نشیب نظر آتا ہے۔ اس نشیب کی نوک اوپر کی طرف
ہوتی ہے۔ جو سب آخری انگلی کے قریب اوپر کی طرف لمبری کے لیز عضلات کی بلندیاں نظر آتی ہیں پہلی
انٹر ڈیجی ٹل سپیس میں انگوٹھے کو اکسٹنڈ اور ایبڈکٹ کرنے پر اسے ڈکٹر پالی سس عضلہ کی بلندی
اور اسکا زیریں کنارہ نظر آتا ہے۔ ہاتھ کی انگلیوں کے پہلے پوروں کو اکسٹنڈ اور آخیر پوروں کی فلکس کرنے
سے اندر والی چار انگلیوں کی جڑوں کے برابر تین بلندیاں نظر آتی ہیں۔ جو فلکسر عضلوں کی نسوں کے
درمیان والی چربی کی گدیوں سے بنتی ہیں۔ اور ان بلندیوں کے درمیان جو نالیاں ہیں۔ وہ پامر فیشیا
کی شاخوں کے باعث پیدا ہوتی ہیں۔ ہتھیلی کی جلد بہ نسبت کلائی کی جلد کی نسبت موٹی ہوتی ہے لیکن بالوں سے
خالی ہے اور اس میں سی بے شیس گلینڈ نہیں ہوتے۔ اس جلد میں اعصاب اور عروق بکثرت ہوتے ہیں۔ پیدائش کی
جلد میں چھپی کی قطاروں کے خط تیز ہو سکتے ہیں۔ ہتھیلی کی جلد میں چند شکن نظر آتے ہیں۔ ایک شکن تو تھی نر
اور ہائی پوتھی نر ایمی نس کے درمیان سے شروع ہو کر نیچے اور باہر کی طرف جاتا ہوا انڈکس فنگر کی جڑ پر ختم
ہوتا ہے۔ دوسرا شکن شکن نمبر ۱ کی جڑ کے اختتام سے شروع ہو کر ہتھیلی کے برابر آتے ہوئے اندر کی طرف
جاتا ہوا ہائی پوتھی نر ایمی نس پر ختم ہوتا ہے۔ تیسرا شکن جو خوب نمایاں ہوتا ہے۔ انڈکس اور مڈل
فنگر کے کلیفٹ کے برابر شروع ہو کر ہاتھ کے اندر والے پہلو کے برابر ختم ہوتا ہے۔ اکثر کبھی کبھی شکن نمبر ۲ اور نمبر
کے درمیان ایک خفیف سا چھوٹا شکن بھی ہوتا ہے۔ تیسرا شکن میٹا کارپل ہڈیوں کی گردن کے برابر اور باہر والی
تین انگلیوں کے فلکسر شیتھ کے اوپر کے سروں کے برابر اور سوپر فیشیل پامر آرچ کے برابر
ہوتا ہے۔ قبضہ کے برابر بھی جلد میں کئی شکن نظر آتے ہیں۔ ان میں سے نیچے والا شکن خوب نمایاں ہوتا
ہے۔ یہ شکن رسٹ جائنٹ سے ۳/۴ حصہ انچ نیچے اس پیگنہی کی گردن کے برابر ہوتا ہے۔ اور کارپو میٹا

کارپل جوڑ سے یعنی نصف انچ اوپر ہوتا ہے۔ اس شکن کے برابر این ٹی ری ار اسے نیولر لگیمنٹ
کا اوپر کا کنارہ ہوتا ہے۔ این ٹی ری ار اسے نیولر لگیمنٹ کے اوپر کے کنارے کے برابر پوسٹی ری ار
اسے نیولر لگیمنٹ کا نیچے کا کنارہ ہوتا ہے۔ دو انگلیوں کی سامنی سطحوں پر بھی آڑے شکن نظر آتے ہیں
ان میں سے اوپر والے شکن تو میٹا کارپو فلنجی ال جائنٹ سے کم حصہ انچ نیچے ہوتے ہیں۔ وسطی
شکن پہلے انٹر فلنجی ال جائنٹ کے برابر ہوتے ہیں۔ اور نیچے والا شکن دوسرا انٹر فلنجی ال
جائنٹ سے قدرے اوپر ہوتے ہیں۔ ویب آف دی فنگرز کا نیچے کا کنارہ میٹا کارپو فلنجی ال جوڑ
سے کم حصہ انچ نیچے کی طرف ہوتا ہے۔

سرجی کل اناٹومی: (۱) اپر لمب کے مسلز کا ڈی سیکشن ختم کرنے کے بعد طالب علم کو چاہیے کہ اپنے ہاتھ
سے عضلوں کو تن کر ان کا فعل ملاحظہ کرے۔ (۲) فریکچرز کے وقت مختلف عضلات جو بدشکلی پیدا کرتے
ہیں۔ وہ فریکچرز میں بیان ہونگے۔ (۳) کلائی کا ایبسس کھولتے وقت پامرس لانگس عضلہ کی نس کے اندر والے
کنارے کے برابر عمودی شگاف دیتے ہیں۔ (۴) ڈلٹوئیڈ اوپن کرتے وقت دو انگلیوں کے درمیان میں عمودی شگاف
دیتے ہیں (۵) پامر ایبسس اوپن کرتے وقت میٹا کارپل ہڈی کی باڈی کے برابر شگاف دیتے ہیں (۶) کا بجنت
سکی نی وسے کام کرتے ہیں جیسا جوڑی کرتے ہیں۔ انگوٹھے کے ایکسٹنسر عضلات کی نسوں کے سائی نووی ال برسے بڑھ جاتے
ہیں۔ اور پوسٹی ری ار اسے نیولر لگیمنٹ کے نیچے دم چھپا ہوتا ہے۔ جس کو دبانے سے یا ہاتھ کو ہلانے سے ناکس
کری پی ٹے شن کی آواز پیدا ہوتی ہے۔ (۷) بیماری یا ضرر کے باعث ڈلٹائیڈ عضلہ کا ایٹروفی ہونے سے چونکہ
کندھے کی شکل چپٹی ہو جاتی ہے۔ اسی واسطے شولڈر جائنٹ کے ڈس لوکیشن کا دھوکا ہو سکتا ہے۔ جوڑ کی
ہڈیوں کو ٹٹولنے سے یہ شک رفع ہو سکتا ہے۔

لوار لمب کے عضلات

Muscles & Fascia of the Thigh

ران کے سامنے عضلات اور فےشی آ

ہر ایک ران کے سامنے سات عضلات ہوتے ہیں۔ سوپر فےشی ال فےشی آ یعنی ادنیٰ جلدی پردہ

کاغلاف بناتی ہے۔ اس جھلی کو دو یا دو سے زیادہ طبقوں میں بآسانی علیحدہ کرسکتے ہیں۔ اس کے مختلف
طبقوں کے درمیان جلدی عروق اور اعصاب رہتے ہیں۔ مختلف مقامات پر اسکی موٹائی میں بھی اختلاف
ہوتا ہے۔ مثلاً تورے کی اوتھلی جھلی بہ نسبت بہت ہی پتلی ہوتی ہے۔ اور گراین یعنی چڈھوں پر اس کے طبقوں کے
درمیان انگوئی نل گلینڈ اور عروق ہوتے ہیں۔ اس جھلی کا اوپری طبق پو پارٹ لگیمنٹ کے سامنے سے
گذر کر شکم کی اوتھلی جھلی کے ساتھ قائم رہتا ہے۔ بایں وجہ ڈی سکٹ کرنے پر معلوم ہوگا کہ ہاتھ کی انگلیاں اس
فے شی آ کے نیچے سے پو پارٹ لگیمنٹ کی بیرونی سطح کے برابر شکم کی فے شی آ کے نیچے چلی جاتی ہیں۔ یہ عمیق طبق پو پارٹ
لگیمنٹ سے قدرے نیچے کی طرف فے شی آ لیٹا کے ساتھ ملتا ہے۔ اور یہی وجہ ہے کہ باعث پیپ وغیرہ یا ہاتھ کی
کی انگلی اس فے شی آ کے نیچے سے پو پارٹ لگیمنٹ کے برابر شکم پر نہیں جا سکتی۔ اس جھلی کے عمیق طبق کے کچھ
حصہ کو جو فے شی آ لیٹا کے سی فی نس اوپننگ نامی سوراخ کو بند کرتا ہے۔ اور سوراخ مذکور کے کناروں کے ساتھ
خوب چسپاں رہتا ہے کری بری فارم فے شی آ کہتے ہیں۔ کیونکہ چھوٹے چھوٹے عروق کے گذرنے کے
باعث یہ حصہ چھلنی کی طرح چھدا ہوا ہوتا ہے۔ زیریں اطراف کے سوپر فے شی ال فے شی آ کے نیچے گھٹنے۔ ایڑی
اور ٹخنے ال جائنٹ کے برابر بھی ہوتے ہیں۔ اور بوقت ضرورت دیگر طبقہ مقامات پر پیدا ہو جاتے ہیں
ڈیپ فے شی آ ران کی عمیق جھلی کو فے شی آ لے ٹا کہتے ہیں جو جسم انسان کے دیگر مقامات کے ڈیپ
فے شی آ سے موٹا ہوتا ہے۔ لیکن اسکی موٹائی ران کے مختلف حصوں پر کم و بیش ہوتی ہے۔ خصوصاً ران کے
اوپر اور باہر کی طرف یہ جھلی موٹی ہوتی ہے۔ اور ران کے پیچھے اور اندر کی طرف پتلی ہوتی ہے۔ لیکن گھٹنے کے پاس
فے شی آ لیٹا چاروں طرف یکساں موٹا ہوتا ہے۔ یہ جھلی اوپر اور پیچھے کی طرف سیکرم اور کاک سکس کی پچھلی
سطح کے ساتھ۔ باہر کی طرف الی اک کرسٹ کے ساتھ۔ سامنے کی طرف پو پارٹ لگیمنٹ اور پیوبیز کی باڈی
اور ریمس کے ساتھ۔ اندر کی طرف پیوبیز کی ڈی سنڈنگ ریمس اسکی اس کی اسنڈنگ ریمس اور اسکی ال
ٹیوبراسٹی کے ساتھ اور گریٹ سیکرو سائی ٹک لگیمنٹ کے زیریں کنارے کے ساتھ چسپاں ہوتی ہے۔ اس
جھلی کا وہ حصہ جو الی اک کرسٹ پر ختم ہوتا ہے۔ وہ گلوٹی اس میڈی اس عضلہ کو استر کرتا ہے۔ اور گلوٹی
ال یا ٹیور ڈسسر کے نام سے موسوم ہوتا ہے۔ یہ حصہ پیچھے کی طرف گلوٹی اس میگزی مس کو

شکل نمبر ۱۹۲ ملفوف کر کے جانگ کے باہر والی سطح کے برابر گلوٹی
اس میگزی مس عضلہ کی اٹن کے ساتھ ملتا ہے۔
فیشیا آیٹا کا وہ حصہ جو الیک کرسٹ کے سامنے
کیطرف ختم ہوتا ہے۔ وہ ٹنسر فیشیائی فیمورس عضلہ
کو ملفوف کر کے نیچے کیطرف جاتا ہے۔ اس عضلہ کے نیچے
کنارے کے برابر ایک طبق ہوجاتا ہے۔ اور یہاں سے
نیچے کیطرف جا کر ٹی بی آ کی ایکسٹرنل ٹیوبروسٹی پر ختم ہوتا
ہے۔ اسی واسطے اس حصہ کا نام الیو ٹی بی ال بینڈ
رکھتے ہیں۔ جب ہپ جائنٹ کے ڈسلوکیشن اور فریکچر
کے علاوہ دیگر کل حالتوں میں تنا رہتا ہے۔ فیشیا
لیٹا کا وہ حصہ جو سرافیمر کے سکنڈ ایلیسٹی ٹی بی آ کی ٹیوبراسٹی
ٹیزر یشتا اور فیبولا کے ہیڈ کے ساتھ چسپاں ہوتا ہے۔
اس موقع پر وہ ٹانگ کی عضلات کا اپانیوروسس سے
فیشی آیٹا کو مضبوط رکھتا ہے۔ اس جھلی کی اندر والی
سطح سے دو مضبوط انٹر مسکولر سپٹا نامی وتری
چادریں شروع ہو کر لائی آسپرا نامی استخوانی خط
کے دونوں لبوں پر ختم ہوتی ہیں۔ ایکسٹرنل انٹر
مسکیولر سپٹم گلوٹی اس مکسی مس عضلہ کی جائے
اختتام سے فیمر کے ایکسٹرنل کانڈائل تک لمبا ہوتا ہے
اور وسٹس ایکسٹرنس عضلہ کو بائی سپس عضلہ
سے علیحدہ رکھتا ہے۔ انٹرنل انٹر مسکیولر سپٹم

داخلیس انٹرنس عضلہ کو اپنا کثر عضلات سے علیحدہ رکھتا ہے۔ ان شاخوں کے علاوہ اس جھلی کی اور شاخیں بھی ہوتی ہیں۔ جو ان کے ہر ایک عضلہ کو علیحدہ علیحدہ ملفوف کرتی ہیں۔ ران کی سامنی سطح کے اوپر کے حصہ کے اندر کیطرف پوپارٹ لگیمنٹ سے قدرے نیچے فےشی آیٹا میں سفی نس اوپننگ نامی بیضوی شکل کا ایک بڑا سوراخ نظر آتا ہے جسکے راستے انٹرنل سفی نس وینا و دیگر چھوٹے چھوٹے عروق گذرتے ہیں۔ سفی نس اوپننگ یعنی سوراخ کے باہر کیطرف فےشی آیٹا کا جو حصہ ہوتا ہے۔ اسکو الی ایک پورشن کہتے ہیں۔ اور جو حصہ سفی نس اوپننگ کے اندر کیطرف جاتا ہے۔ اسکو پیوبک پورشن کہتے ہیں۔ الی ایک پورشن الی ایک کرسٹ۔ این ٹی ری ار سوپیریر اسپاین پوپارٹ لگیمنٹ کی کل طوالت اور گمبرنٹس لگیمنٹ کے ہمراہ پکٹی نی ال پرچپاں رہتا ہے۔ یہ حصہ پیوبک سپاین سے نیچے اور باہر کیطرف خم کھا کر سفی نس سوراخ کے باہر کی حد یا۔ قوس کا کنارہ بناتا ہے۔ اس کنارہ کو فالسی فارم پراسس بھی کہتے ہیں۔ جو فیمورل شیتھ کے سامنے طبق سے ملا رہتا ہے۔ اور نیچے جاکر یہ حصہ فےشی آیٹا کے پیوبک پورشن سے ملجاتا ہے۔ اس حصہ کے کناروں کے ساتھ کری بری فارم فےشی آ چپاں رہتا ہے۔ پیوبک پورشن فےشی آیٹا کے اُس حصہ کا نام ہے جو سفی نس سوراخ کے اندر کیطرف رہتا ہے۔ یہ حصہ پکٹی نی اس عضلہ کے سامنے اور فیمورل شیتھ کے پیچھے سے ہوکر سواس اور الی آکس عضلات کے فےشی آ کے ہمراہ کولہے کے کیپشولر لگیمنٹ پر چپاں ہو جاتا ہے۔ اور اوپر کیطرف پکٹی نی ال لاین پر (اکسٹرنل ابلیک عضلہ کے اپانیوروسس کی جائے اختتام کے سامنے) اور اندر کیطرف پیوبک آرچ کے کناروں کیساتھ چپاں رہتا ہے۔ اس بیان سے آپ کو معلوم ہوگیا ہوگا کہ فےشی آیٹا کا الی ایک پورشن فیمورل شیتھ کے سامنے اور پیوبک پورشن فیمورل شیتھ کے پیچھے کیطرف رہتا ہے۔ انٹرنل سفی نس وینا ان دونوں کے طبقوں کے درمیان سے گذر کر فیمورل وینا میں جاملتی ہے۔ ٹینسر ویجائی نی فیمورس عضلہ الی ایک کرسٹ کے سامنے حصہ کے بیرونی لب اور این ٹی ری ار سوپیریر الی ایک سپاین کی باہر والی سطح سے شروع ہوکر ران کے باہر کیطرف فےشی آیٹا میں ختم ہوتا ہے۔ عصب اسمیں سوپیریر گلوٹی ال عصب سے آتا ہے فعل فےشی آیٹا کو تانتا ہے۔ اور جانگ کو اندر کیطرف گھماتا ہے۔ سارٹوری اس عضلہ فیتے کی شکل کا ہوتا ہے۔ اور الی ام کی این ٹی ری ار سوپیریر سپائی نس پراسس اور پاس بند کے نیچے

والے اسپائن سے شروع ہو کر ایک ٹنس کے ذریعہ ٹبیا کی شافٹ کے اوپر والے حصے کے اندر کیطرف گریسی
لس اور سمی ٹینڈی نوسس عضلات کی جائے اختتام کے پیچھے اور سامنے کیطرف فلاکی لوکل کی ٹنس کے ذریعہ ختم
ہوتا ہے۔ انسان کے بدن کا یہ سب سے لمبا عضلہ ہے۔ جانگ کے اوپر کے دو ثلث حصوں پر فیمورل شریان
اس عضلہ کے اندر والے کنارے کے نیچے ہوتی ہے۔ اور جانگ کے زیریں ثلث پر فیمورل شریان اس عضلہ کے پیچھے
اور باہر کیطرف ہو جاتی ہے۔ عموماً مڈل کیوٹے نی آس عصب اس عضلہ کو چھیدتا ہے۔ عصب اسے این ٹی
ری ار کرورل عصب سے آتا ہے فعل نی جائنٹ کو فلکس کرتا ہے۔ اور ٹانگ کو اندر کیطرف گھماتا ہے جیسا
کہ درزیوں کے بیٹھتے وقت واقع ہوتا ہے۔ اسواسطے اس عضلہ کو ٹیلرز مسل بھی کہتے ہیں۔ ریکٹس فیمورس
عضلہ دو ٹنسوں کے ذریعہ شروع ہوتا ہے۔ مثلاً ان کے چھوٹی ٹنس ایلیم کی این ٹی ری ار این فی ری ار سپائن
ٹنس پاس سے شروع ہوتی ہے۔ اور لمبی ٹنس اے سی ٹیبولم کے اوپر کے کنارے کے اوپر والے انیب سے شروع
ہوتی ہے۔ یہ عضلہ چوڑے اور موٹے اپانیوروسس کے ذریعہ واسٹائی اور کروری اس عضلات کے ہمراہ پے
ٹیلا پر ختم ہوتا ہے۔ واسٹس اکسٹرنس عضلہ چوڑے اپانیوروسس کے ذریعہ فیمر کے ٹیوبرکل گریٹر ٹروکین
ٹر کے سامنے کنارے گریٹر ٹروکینٹر لی نی آ اسپرا کے درمیان والے ترچھے خط۔ لی نی آ اسپرا کے بیرونی لب
گلوٹی اس میگسی مس عضلہ کی ٹنس اور اکسٹرنل انٹرمسکولر سیپٹم سے شروع ہوتا ہے۔ اور موٹی چپٹی ٹنس کے ذریعہ
دیگر اکسٹنسر عضلات کی ٹنس کے ہمراہ پے ٹیلا کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ گھٹنے کے جوڑ کو واسٹس انٹرنس
عضلہ فیمر کے لیسر ٹروکین ٹر۔ لی نی آ اسپرا کے اندرونی لب۔ فیمر کی اندر والی سطح اور انٹرنل انٹرمسکولر سیپٹم سے
شروع ہو کر ریکٹس فیمورس عضلہ کی ٹنس کے اندر والے کنارے اور پے ٹیلا ہڈی کے اندر والے کنارے پر ختم ہوتا
ہے کروری اس عضلہ دونو واسٹائی کے درمیان اور ریکٹس عضلہ کے پیچھے ہوتا ہے۔ یہ عضلہ واسٹس
انٹرنس کے ساتھ اس طور پر ملا رہتا ہے۔ کہ ان دونو کو علیحدہ کرنا ناممکن ہے۔ این ٹی ری ار انٹرٹروکین
ٹرک لائن۔ فیمر کی سامنے سطح کے اوپر کے ایک ثلث سے شروع ہو کر دونو واسٹائی عضلات سے ملجاتا ہے۔ اور
پے ٹیلا ہڈی کے اوپر کے کنارے پر کوارڈ ری سپس اکسٹنسر ٹنس کے ہمراہ ختم ہوتا ہے۔ سب کروری اس عضلہ
فیمر کی سامنے سطح کے نیچے کی چوتھائی سے شروع ہو کر گھٹنے کے جوڑ کے سائنو وی ال ممبرین پر ختم ہوتا ہے۔

عصب اسپیس این ٹی ری ایکرمل سے آتا ہے۔ فعل گھٹنے کے ساتھ نرو ٹو دی وال میبرل کو تنا ہے۔ تقلیبہ
رکٹس فیمورس۔ واسٹس انٹرنس۔ واسٹس ایکسٹرنس اور کروری اس نامی چار عضلات کو بعض مشرحین کوڈ
سے سپس اکسٹنسر کروری اس کے نام سے بھی موسوم کرتے ہیں۔ پے ٹلا ہڈی کو ایک ہی سے بایڈیون
خیال کر کے گھٹنے تک ممتد شدہ ٹینڈن کو عضلہ ہذا کی لس خیال کرتے ہیں۔ ان عضلات کا فعل گھٹنے کے جوڑ کو سیدھا یعنی ایکسٹنڈ
کرنا ہے۔ لیکن رکٹس فیمورس عضلہ الیاک اور سواس عضلہ کے ہمراہ دھڑ کو سامنے بھی جھکاتا ہے۔ نیز ہپ
جائنٹ کو فلکس کرنے میں مدد دیتا ہے۔ عصب ان چاروں عضلات میں اینٹیریئر کرورل نرو سے آتا ہے۔ ان کی ٹینڈن آپس میں
پے ٹلا ہڈی کے متعلق دو ذرے ہوتے ہیں۔ ایک برسا لگامنٹ پیٹلی اور ٹیبیال ٹیوبرکل کے درمیان اور دوسرا
برسا جلد اور پے ٹلا کی سامنے کی سطح کے درمیان ہوتا ہے۔ موخر الذکر برسا میں رطوبت اکٹھا ہونے سے ہیگ
مینڈ نی ڈیزیز ہو جاتی ہے۔ اس بیماری میں پے ٹلا بہتی ہوئی معلوم ہوتی ہے۔ لیکن سائنو وائی ٹس
آف دی نی جائنٹ میں پے ٹلا تیرتی ہوئی معلوم ہوتی ہے۔

ران کے اندر کے عضلات

ہر ایک ران کے اندرونی کنارہ پر پانچ عضلات ہوتے ہیں۔ گریسی لس عضلہ پولیس اور اسکی ام کی ریمس کے
اندر کے کنارہ سے شروع ہو کر ایک گول لس کی صورت میں انٹرنل کنڈائل کے پیچھے سے گذر کر ٹیبیا کی انٹرنل
ٹیوبراسٹی کے نیچے ٹی بیا کے شافٹ کے اندرونی کنارہ پر ختم ہوتا ہے۔ گھٹنے کے برابر گریسی لس اور انٹرنل
لیٹرل لگیمنٹ کے درمیان ایک برسا ہوتا ہے۔ لانگ سیفی نس وینہ اسکو عبور کرتی ہے۔ اور لانگ سیفی نس
عصب گریسی لس اور سارٹوری اس عضلات کے درمیان سے گذرتی ہے۔ پکٹی نی اس عضلہ الیو
پکٹی نیئل لائین سے یعنی الیو پکٹی نیئل لائن اور پیوبک سپائن کے درمیان اور گیمبرنٹس لگیمنٹ سے شروع
ہو کر نیچے پیچھے اور باہر کی طرف جاتا ہوا فیمر کی لیسر ٹروکین ٹر اور لی نی آسپرا کے درمیان والے خط
پر ختم ہوتا ہے۔ پکٹی نی اس کے سامنے فیمورل عروق اور انٹرنل سیفی نس وینہ ہوتی ہے۔ اس کے پیچھے ہپ
جائنٹ اور اوبچوریٹر عروق اور عصب ہوتے ہیں۔ پکٹی نی اس اور سواس میگنس کے درمیان سے
انٹرنل سرکم فلکس شریان گذرتی ہے۔ اسے ڈوکٹر لانگس مثلث شکل کا ہوتا ہے۔ اور ایک لس کے ذریعہ

شکل نمبر ۱۹۳ اسے ڈکٹر عضلات دکھاتی ہے۔ پیوبس کے سامنے سے شروع ہوتا ہے۔ اور نیچے پیچھے

اور باہر کیطرف جاکر واسٹس انٹرنس اور اے ڈکٹر
میگنس عضلات کے درمیان لی نی آ اسپرا کے درمیانی ثلث
پرختم ہوتا ہے۔ اے ڈکٹر بری وس عضلہ گریسی
لس اور اب ٹیوریٹر اکسٹرنس عضلات کی جائے مبدا
کے درمیان پیوبس کی ڈی سنڈنگ ریمس کی باہر والی
سطح سے شروع ہوکر کنگھی نی اس عضلہ کی جائے اختتام
کے پچھلی طرف لی نی آ اسپرا کے اوپر والے حصہ پرختم
ہوتا ہے۔ یہ عضلہ اشریان کی مڈل پر فوریٹنگ
شاخ اس عضلہ کو اسکی جائے مبدا کے نزدیک چھیدتی
ہے۔ اے ڈکٹر میگنس عضلہ پیوبس کی ڈی سنڈنگ
ریمس اور اسکی ام کی اسنڈنگ ریمس کی باہر والی
سطح۔ اسکی ال ٹیوبراسٹی کے باہر والے کنارے اور
زیریں سطح سے شروع ہوتا ہے۔ پیوبس کی ڈی سنڈنگ
ریمس سے شروع ہونیوالے ریشے فیمر کے گریٹ ٹروکین
ٹر اور لی نی آ اسپرا کے درمیان والے استخوانی خط
پرختم ہوتے ہیں۔ اسکی ام کی ریمس سے شروع ہونیوالے
ریشے اپانیوروسس کے ذریعہ لی نی آ اسپرا کے اندرونی
لب پرختم ہوتے ہیں۔ اسکی ام کی ٹیوبراسٹی سے شروع
ہونیوالے ریشے ایک گول ٹنس کے ذریعہ فیمر کے انٹرنل
کنڈائل کے اے ڈکٹر ٹیوبرکل پرختم ہوتے ہیں۔ اس

عضلہ کے آخری دو حصوں کے درمیان والے سوراخ میں سے فیمرل عروق گذر کر پاپلی ٹی ال سپیس میں داخل
ہوتے ہیں۔ اور مجموعاً چار سوراخوں سے جو اس عضلہ میں ہوتے ہیں۔ اوپر والے تین سوراخوں سے گہرا
پروفنڈا شریان کی چھوٹی شاخیں گذرتی ہیں۔ اور چوتھے سوراخ میں سے پروفنڈا شریان کی آخری
شاخ گذرتی ہے۔ ایڈکٹر میگنس عضلہ جانگ کی سامنی اور اندرونی سطح کے عضلات کو جانگ کی پچھلی سطح کے
عضلوں سے علیحدہ رکھتا ہے۔ اس عضلہ کے اوپر کے کنارے کے برابر کوادریٹس فیمورس عضلہ ہے ان
دونوں کے درمیان سے انٹرنل سرکم فلکس عروق گذرتے ہیں۔ ایڈکٹر میگنس کی پچھلی سطح کے برابر
گریٹ سیاٹک عصب گذرتا ہے۔ افعال پکٹی نی اس اور تینوں ایڈکٹر عضلات ران کو ایڈکٹ اور فلکس و روٹیٹ
اوٹ کرتے ہیں۔ زین سواری کے وقت یہی عضلات سوار کا آسن قائم رکھتے ہیں۔ پکٹی نی اس۔ ایڈکٹر لانگس
اور ایڈکٹر بریوس عضلات سوآس اور الی ایکس عضلات کے ہمراہ ران کو اوپر اٹھاتے ہیں۔ یعنی ہپ
جائنٹ کو فلکس کرتے ہیں۔ گریسی لس عضلہ گھٹنے کے جوڑ کو فلکس کرتا ہے اور ٹانگ کو اندر کی طرف کھینچتا
ہے۔ اور ران کے اندر والے کل عضلات چلتے وقت پیچھے والی جانگ اور ٹانگ کو سامنے لاتے ہیں۔ عصب
ان کل عضلات میں اوبچوریٹر عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ لیکن علاوہ ازیں فیمورل کی شاخوں کے پکٹی نی اس
میں ایکسسری اوبچوریٹر اور ساین ٹی ری ار کیٹیول عصب کی شاخیں بھی آتی ہیں۔ اور ایڈکٹر میگنس میں
گریٹ سیاٹک عصب کی شاخ بھی آتی ہے۔

Gluteal گلوٹی ال ری جن Region

اس حصہ کو سُرین بھی کہتے ہیں۔ اور ہر ایک جانب اس حصہ میں نو عضلات ہوتے ہیں۔ گلوٹی اس
مکسی مس عضلہ الی ام کی سپیریئر کرو لائن اور الی اک کرسٹ کے درمیان والے حصے سیکرم کے اوپر کے
کاک سکس کی چوتھی ہڈی تک اور بیس سیاٹک عضلہ کے پچھلے حصہ اور گریٹ سیکرو سیاٹک لگیمنٹ سے شروع ہو کے
اس عضلہ کے اوپر کے نیچے ٹنس کے نیچے ران کے باہر کی طرف فیشیا لاٹا میں ختم ہوتے ہیں۔ اور نیچے کے ریشے
فیمر کے گریٹ ٹروکینٹر اور لی نی ا اسپرا کے درمیان والے ترچھے خط پر وسٹس ایکسٹرنس اور ایڈکٹر میگنس
عضلات کے درمیان ختم ہوتے ہیں۔ بنی نوع انسان میں گلوٹی اس میکسی مس عضلہ بہت بڑا ہوتا ہے اسی کے باعث

باہر کیطرف گھماتا ہے۔ اب ٹیوریٹر ممبرین اُس وتری پردہ کا نام ہے۔ جو ابٹیوریٹر سوراخ کو
بند کرتا ہے۔ اس پردہ کے اُوپر اور باہر کیطرف بیضوی شکل کا ایک سوراخ ہوتا ہے۔ جسکے راستے ابٹیوریٹر
عروق اور اعصاب گذرتے ہیں۔ ابٹیوریٹر انٹرنس عضلہ پیوبس کی ڈیسینڈنگ ریمس اسکی ام کی باڈی اور
ابٹیوریٹر ممبرین کی اندرونی سطح سے شروع ہوتا ہے۔ اور اسکی ال ٹیوبراسٹی کے بالائی نشیب پر سے گذر کر لیسر
سیکرو سیاٹک فورمین کے راستے پیڑو سے باہر آتا ہے۔ اور ایک چپٹی نس کے ذریعہ پائری فارمس عضلہ کی بیٹھ کے
اختتام کے سامنے گریٹ ٹروکین ٹر کے اوپر کے کنارے پر جوڑی عضلات کے ہمراہ ختم ہوتا ہے۔ کولہے کے جوڑ کے
کیپشول اور اس عضلہ کی نس کے درمیان ایک برسا ہوتا ہے۔ فعل جانگ کو باہر کیطرف گھماتا ہے۔ جمیلس سوپیری
یَر عضلہ اسکی ال سپائن کی باہر والی سطح سے شروع ہوکر ابٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کے اُوپر کے کنارے کے
برابر آڑے طور پر گذرتا ہوا ابٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کی نس کے ہمراہ فیمر کے گریٹ ٹروکین ٹر کے اوپر کے کنارے
پر ختم ہوتا ہے۔ کبھی یہ عضلہ معدوم بھی ہوتا ہے۔ فعل جانگ کو باہر کیطرف گھماتا ہے۔ جمیلس انفیری یَر
عضلہ اسکی ال ٹیوبراسٹی کے اُوپر والے کنارے کے اگلے حصے سے شروع ہوتا ہے۔ اور ابٹیوریٹر انٹرنس کے
زیریں کنارے کے برابر باہر کیطرف جاکر عضلہ بالا کی نس کے ہمراہ فیمر کے گریٹ ٹروکین ٹر کے اُوپر کے کنارے پر ختم
ہوتا ہے۔ فعل جانگ کو باہر کیطرف گھماتا ہے۔ کواڈریٹس فیموریس مربع شکل کا ہوتا ہے۔ اور اسکی ال ٹیوبراسٹی
کے باہر والے کنارے سے شروع ہوتا ہے۔ اور جمیلس انفیری یَر عضلہ کے نیچے سے آڑے طور پر باہر کیطرف جاتا ہوا فیمر
کی لینی آ کواڈریٹی پر ختم ہوتا ہے۔ فعل جانگ کو باہر کیطرف گھماتا ہے۔ ابٹیوریٹر اکسٹرنس عضلہ
پیوبس کی باڈی اور ڈیسینڈنگ ریمس اسکی ام کی ریمس کے باہر کی سطحوں اور ابٹیوریٹر ممبرین کی باہر والی سطح
کے دو ثلث حصے سے شروع ہوکر ایک نس کے ذریعہ فیمر کے ڈیجی ٹل فاسا میں ختم ہوتا ہے۔ فعل کولہے کے جوڑ
کو فلکس کرتا ہے۔ اور باہر کیطرف گھماتا ہے۔ عصب گلوٹی ال ریجن کے کل عضلات میں سیکرل پلکسس کی
شاخیں آتی ہیں۔ لیکن علاوہ ان کے گلوٹی اس میگزی مس میں سمال سیاٹک کی انفیری یَر گلوٹی ال اور
گلوٹی اس میڈی اس اور منی مس میں لمبو سیکرل کارڈ کی سوپی ریر گلوٹی ال عصب آتے ہیں۔ لیکن
ابٹیوریٹر اکسٹرنس عضلہ میں عصب لمبر پلکسس کی ابٹیوریٹر شاخ آتی ہے ۃ

پوسٹیریر ارفیمرل ریجن یعنی ران کی پچھلی سطح کے عضلات

ہر ایک ران کے پچھلی طرف تین عضلات ہوتے ہیں۔ ان عضلات کو ہیم سٹرنگ مسلز بھی کہتے ہیں۔ بائی سیپس عضلہ کے دو سر ہوتے ہیں۔ جن میں سے لمبا سر اسکی ال ٹیوبراسٹی کے پیچھے سے سمی ٹنڈی نوسس عضلہ کی ٹنس کے ہمراہ شروع ہوتا ہے اور چھوٹا سر اسے ڈکٹر میگنس اور واسٹس ایکسٹرنس عضلات کے درمیان لی نی آ اسپرا کے بیرونی لب اور ایکسٹرنل انٹر مسکولر سپٹم سے شروع ہوتا ہے۔ یہ دونوں سر مل کر عضلہ کو مکمل کرتے ہیں۔ جو ایک ٹنس کے ذریعہ فی بولا ہڈی کے ہیڈ پر ختم ہوتا ہے۔ اس ٹنس کی ایک شاخ ٹی بی آ کی ایکسٹرنل ٹیوبراسٹی پر بھی جاتی ہے۔ جائے اختتام کے نزدیک اس عضلہ کی ٹنس گھٹنے کے لانگ ایکسٹرنل لگیمنٹ کے باعث چڑھ جاتی ہے۔ سمی ٹنڈی نوسس عضلہ ایک ٹنس کے ذریعہ اسکی ال ٹیوبراسٹی سے بائی سیپس کے لمبے سر کے ہمراہ اور لحمی ریشوں کے ذریعہ جانگ کے انٹر مسکولر سپٹم سے شروع ہو کر ایک لمبی گول ٹنس میں ختم ہوتا ہے جو ٹی بی آ کی انٹرنل ٹیوبراسٹی کے پیچھے سے گزر کر ٹی بی آ کے شافٹ کی اندرونی سطح کے اوپر والے حصہ پر سارٹوری اس عضلہ کی جائے

پشت ہم کننده کے ختم ہوتی ہے سے می ممبری نوسس عضلہ ایک موٹی نس کے ذریعہ اسکی لال ٹیو براسٹی کے پیچھے
والے نشیب سے شروع ہو کر ٹبی آکی انٹرنل ٹیو براسٹی کے پیچھے اور اندر کیطرف گھٹنے کے انٹرنل لیٹرل لگمنٹ
کی جائے اختتام کے نیچے ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کی نس کے جائے اختتام کے نزدیک تین حصے ہو جاتے ہیں منجملہ
ان کے ایک حصہ ٹبی آکی انٹرنل ٹیو براسٹی کے پیچھے ختم ہوتا ہے۔ دوسرا حصہ پاپلی ٹی ال عضلہ کا غلاف
نامی پاپلے ٹی ال فےشی آ بناتا ہے۔ اور تیسرا حصہ اوپر اور باہر کی طرف جاکر فیمر کے ایکسٹرنل کنڈائل پر
ختم ہوتا ہے۔ اور گھٹنے کے جوڑ کا پوسٹی ریر لگمنٹ بناتا ہے۔ عصب ان تینوں عضلات میں گریٹ سیاٹک
عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ فعل یہ تینوں عضلات گھٹنے کے جوڑ کو فلکس کرتے ہیں لیکن فلکس کرنے کے علاوہ
بیسپس ٹانگ کو باہر کیطرف گھماتا ہے۔ اور سیمی ممبری نوسس اور سیمی ٹنڈی نوسس ٹانگ کو اندر کیطرف گھماتے ہیں۔

ٹانگ کی سامنے والی سطح کے عضلات اور فےشی آ

ہر ایک ٹانگ کے سامنے چار عضلات ہوتے ہیں۔ ڈیپ فےشی آ یعنی عمیق جھلی اوپر کیطرف فےشی آلٹا اور
ہائی پس سار ٹوری اس گریسی لس۔ سے می ٹنڈی نوسس عضلات کی نسوں کے ساتھ اور سامنے کی
طرف ٹبی آ کی سب کیوٹینی اس جھلی کے ساتھ ملی رہتی ہے علاوہ ازیں یہ جھلی ٹانگ کی استخوانی بلندیوں مثلاً
سبلی ٹیوبراسٹی آف دی ٹبی آ ہیڈ آف دی فبولا اور ایے نیولر لگیمنٹس کے ساتھ بھی چسپاں ہوتی ہے
یہ جھلی ٹانگ کے نیچے اور پیچھے کیطرف ٹانگ کے دیگر حصوں کی نسبت پتلی ہوتی ہے۔ ٹانگ کے سامنے طرف
اس جھلی کی زیریں سطح سے ٹبی ایلس اینٹی کس اور ایکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلات شروع ہوتے ہیں
اور ٹانگ کے باہر کیطرف اس جھلی کی زیریں سطح سے انٹر مسکولر سپٹا دو پردے شروع ہو کر پیرونی آئی
عضلات کو علیحدہ کر کے دیگر عضلات سے علیحدہ رکھتے ہیں۔ اس فےشی آ کی ہر ایک شاخ ٹانگ کی پچھلی سطح کے
اوپر کے اور عمیق طبق کے عضلات کے درمیان حائل رہتی ہے۔ اس شاخ کو ڈیپ ٹرانس ورس فےشی آ
آف دی لیگ کہتے ہیں۔ ٹی بی اے لس اینٹی کس عضلہ ٹبی آ کی ایکسٹرنل ٹیوبراسٹی
اور اس کے شافٹ کی باہر والی سطح کے اوپر کے دو ثلث حصہ۔ انٹراوسی اس ممبرین۔ ڈیپ فےشی آ اور انٹر
مسکولر سپٹم سے شروع ہو کر ایک نس میں ختم ہوتا ہے۔ جو ٹخنے کے اینٹی ریر اینولر لگمینٹ کے اندر آ کے

سوراخ میں سے گذر کر انٹرنل کیونی آئی فارم ہڈی کی زیریں سطح کے اندر کی طرف اور پہلے میٹاٹارسل کی
جڑ پر ختم ہوتی ہے۔ اکسٹنسر پراپری اس ہے لیوسس عضلہ فیبولا کی سامنی سطح کے درمیانی نصف
اور انٹراسی اس ممبرین سے شروع ہو کر ایک ٹنس میں ختم ہوتا ہے جو اے نیولر لگمینٹ کے ایک علیحدہ سوراخ میں سے
گذر کر ٹخنے کے قریب سے ڈارسیلس پیڈس شریان کو عبور کر کے انگوٹھے کے آخیر پور کی ہڈی پر ختم ہوتی ہے۔ اکسٹنسر
لانگس ڈجی ٹورم عضلہ ٹبی آ کی کنڈائل ٹیوبراسٹی فیبولا کی سامنی سطح کے اوپر کے تین چوتھائی حصہ
انٹراسی اس ممبرین کی سامنی سطح ٹانگ کی ڈیپ فیشیا اور انٹرمسکولر سپٹا سے شروع ہو کر یہ عضلہ تین ٹنس
میں تقسیم ہو جاتا ہے جن میں سے اندر والی ٹنس کے پھر دو حصے ہو جاتے ہیں۔ یہ ٹنس اے نیولر لگمینٹ کے نیچے سے پیر کی
اس سطح پر ایکسٹنسر بریوس عضلہ کی ٹنس کے ہمراہ گذر کر باہر والی چاروں انگلیوں کے دوسرے اور تیسرے پوروں پر ختم ہوتی ہیں
ہر ایک ٹنس میٹاٹارسو فلینجیل جوڑ کے مقابل ایکسٹنسر بریوس ڈجی ٹورم عضلہ کی ٹنس کے ہمراہ سوائے چھوٹی انگلی کے
جو عضلہ ہذا کی ٹنس کے ساتھ نہیں ملتی۔ اور انٹراسی اس اور لمبری کے لیز عضلات کے اپانیوروسس کے ہمراہ مل کر
انگلی کے پہلے پور کے اوپر سے چپٹی ہو کر گذرتی ہے۔ اور دوسرے پور کی جڑ کے مقابل پہنچ کر تین شاخوں
میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ منجملہ ان کے وسطی شاخ دوسرے پور کی جڑ پر ختم ہوتی ہے۔ اور دو جانبی شاخیں آپس
میں مل کر آخیر پور کی جڑ پر ختم ہوتی ہیں۔ پیرونی اس ٹرشی اس عضلہ جس کو بعض مشرحین ایکسٹنسر لانگس
ڈجی ٹورم عضلہ کا حصہ قرار دیتے ہیں۔ فیبولا کی سامنی سطح کے زیریں ایک چوتھائی حصہ انٹراسی اس ممبرین
اور انٹرمسکولر سپٹا سے شروع ہو کر ایک ٹنس میں ختم ہوتا ہے جو ایکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کی ٹنس کے
ہمراہ اے نیولر لگمینٹ کے نیچے سے گذر کر پانچویں میٹاٹارسل ہڈی کی جڑ کے اندر کی طرف ختم ہوتی ہے یا لگتا ہے۔
عضلہ معدوم بھی ہوتا ہے۔ عصب۔ اس حصہ کے چاروں عضلات میں اینٹیریئر ٹبی ایل کی شاخیں آتی
ہیں۔ فعل۔ یہ چاروں عضلات ٹخنے کے جوڑ کو فلکس کرتے ہیں۔ علاوہ ان کے ایکسٹنسر پراپری اس ہے لیوسس
انگوٹھے کو سیدھا یا ایکسٹنڈ کرتا ہے۔ ٹبیالیس اینٹیکس پاؤں کے تلوے کو اندر کی طرف اٹھاتا ہے۔ ایکسٹنسر
لانگس ڈجی ٹورم پاؤں کی چاروں انگلیوں کو ایکسٹنڈ یعنی سیدھا کرتا ہے۔ اور پیرونی اس ٹرشی اس پاؤں
کے تلوے کو اوپر اور باہر کی طرف کھینچتا ہے۔

ٹانگ کی باہر والی سطح یعنی فیبولا کے عضلات

ہر ایک ٹانگ کے اس حصہ میں دو عضلے ہوتے ہیں۔ پیرونی اس لانگس عضلہ فیبولا کی باہر والی سطح کے
اوپر کے دو ثلث حصے۔ ٹانگ کے فیشیا اور انٹر مسکولر سیپٹا سے شروع ہو کر ایک لمبی نس میں ختم ہوتا ہے جو اکسٹرنل
میلی اولس کے پیچھے والے نشیب میں سے اور کیوبائڈ ہڈی کی زیریں سطح کی نالی میں سے گزر کر پہلی میٹا ٹارسل
ہڈی کی جڑ کے باہر کی طرف ختم ہوتی ہے۔ اس عضلہ کے اندر اکسٹرنل پاپلی ٹی ال عصب مسکیولو کیوٹینی اس
اور اینٹیریئر ٹی بی ال نامی دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ پیرونی اس بریوس عضلہ فیبولا
کی باہر والی سطح کے زیریں دو ثلث حصے اور فیبولا ہڈی کے سامنے اور پچھلے کناروں اور انٹر مسکولر سیپٹا
سے شروع ہو کر اس کے لحمی ریشے ایک نس میں ختم ہوتے ہیں۔ جو پیرونی اس لانگس عضلہ کی نس کے ہمراہ
اکسٹرنل میلی اولس کے پیچھے سے گزر کر پانچویں میٹا ٹارسل ہڈی کے جڑ کے اوپر اور باہر کی طرف ختم ہوتی ہے
عصب: ان دونوں عضلات میں مسکیولو کیوٹینی اس عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ **فعل**: یہ دونوں
عضلات پاؤں کے تلوے کو اوپر اور باہر کی طرف گھماتے ہیں۔ اور ٹخنے کے جوڑ کے اکسٹینڈ کرنے میں
دیگر عضلوں کو مدد دیتے ہیں۔

پنڈلی کے عضلات کا اوپر والا طبق

ہر ایک پنڈلی کے اس طبق میں تین عضلے ہوتے ہیں۔ یہ عضلات خوب موٹے ہوتے ہیں۔ اور ان کا موٹاپا
بھی انسان سے مخصوص ہے۔ گیسٹراک نی می اس عضلہ دو مضبوط اور چوڑی نسوں کے ذریعہ
فیمر کے دونوں کنڈائلز کے پچھلے حصوں اور کنڈائلز کے اوپر سپرا کنڈائلر کی زیریں دونوں شاخوں سے شروع
ہوتا ہے۔ اس کے دونوں سروں کے لحمی ریشے نیچے کی طرف آپس میں بلکہ ایک نازک سی چادر میں ختم ہوتے ہیں جو
سولی اس عضلہ کی نس کے ہمراہ ملکر ٹنڈو ایکلیز بناتی ہے۔ اس عضلہ کے انٹرنل ہیڈ اور فیمر کے انٹرنل
کنڈائل کے درمیان ایک برسا ہوتا ہے۔ جو کبھی کبھی گھٹنے کے جوڑ کے سائی نووی ال ممبرین کے ساتھ ملا ہوتا ہے
سولی اس عضلہ فیبولا کے سر کی پچھلی سطح اور فیبولا کی پچھلی [illegible] کے اوپر کے ایک ثلث
حصے ٹی بیا ہڈی کی [illegible] لکیر اور ٹی بیا کے انٹرنل بارڈر کے وسطی ایک ثلث حصے اور ایک پاپلی ٹی اس سے

شروع ہوتا ہے۔ اور ایک عضلاتی ریشے اور پیچھے کی طرف
جاکر فائبرس چادر میں ختم ہوتے ہیں۔ جو گیسٹرک نی می
اس عضلہ کی بنائی ہوئی فائبرس چادر کے ساتھ ملکر ٹنڈو اے کی
لینز بنی لس کو مکمل کرتی ہے۔ ٹنڈو اے کی لینز
انسان کے جسم کی سب سے مضبوط اور موٹی لنز ہے اور
قریباً سات انچ کے لمبی ہوتی ہے۔ پنڈلی کے
وسط پر گیسٹرا کنی می اس اور سولی اس عضلوں کی فائبرس
چادروں کے آپس میں ملنے سے بنتی ہے۔ اور نیچے کی طرف جاتی
ہے۔ اور بتدریج تنگ ہوتی ہوئی آس کیل کس ہڈی کی پچھلی
ٹیوبراسٹی پر بوساطت برسا کے ختم ہوتی ہے۔ اس لنز کے
باہر والے کنارے پر اکسٹرنل سیفنس ورید رہتی ہے۔ جائے
اختتام سے ۱½ انچ اوپر کی طرف اس لنز کا سب سے تنگ حصہ
ہوتا ہے۔ اور بوقت ضرورت اسی موقع پر اس کو کاٹتے ہیں
پلینٹرس عضلہ فیمر کے اکسٹرنل کنڈائل کی پچھلی سطح
کے اوپر والے نشیب۔ لی گا آسپا اور نیچے کیپسولری لی
گیمنٹ سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے عضلاتی ریشے ایک
لمبی تنگ لنز میں ختم ہوتے ہیں۔ جو ٹنڈو اے کی لینز کے
اندرونی کنارے کے ہمراہ آس کیل کس ہڈی کی پچھلی
سطح پر ٹنڈو اے کی لنز کے ہمراہ ختم ہوتی ہے۔ کبھی
یہ عضلہ معدوم ہوتا ہے۔ اور کبھی بجائے ایک عضلہ
کے ایک ہی پنڈلی میں دو عضلے بھی ہوتے ہیں۔ عصب

اس جماعت کے تینوں عضلات میں انٹرنل پاپ لی ٹی ال عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ فعل تینوں عضلات ایڑی کو پیچھے کیطرف کھینچکر اوپر اُٹھاتے ہیں۔ اور ٹخنے کے جوڑ کو اکسٹنڈ کرتے ہیں۔ گیسٹرک نی میاس عضلہ گھٹنے کے جوڑ کو فلکس بھی کرتا ہے۔

پنڈلی کے عمیق طبق کے عضلات

پنڈلی کے اوپر والے طبق کے عضلات کو علیحدہ کرنے پر ڈیپ ٹرینسورس فیشی آ نظر آتا ہے۔ اس فیشی آ کا اوپر اور نیچے کا حصہ موٹا لیکن وسطی حصہ پتلا ہوتا ہے۔ اسکے دو جانبی کنارے ٹبی آ اور فیبولا کے کناروں کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اس فیشی آ کے اوپر کا حصہ پاپ لی ٹی اس عضلہ کا نیام بناتا ہے۔ اور یہ سیمی ممبرے نوسس کی ٹنڈن کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور اسکا نیچے کا سرا اینیولر لگیمنٹ کیساتھ ملا رہتا ہے۔ یہ فیشی آ پنڈلی کے دونوں طبقوں کے عضلات کو بالکل علیحدہ رکھتا ہے۔ پاپ لے ٹی اس عضلہ پاپ لی ٹی ال اسپیس کا صحن بناتا ہے اور ایک مضبوط چپٹی ٹنڈن کے ذریعہ فیمر کے لیٹرل کنڈائل کی باہر والی سطح کے نشیب اور گھٹنے کے پوسٹیریر لگیمنٹ سے شروع ہو کر ٹبی آ کے شافٹ کی پچھلی سطح کی اور اوبلیک لائن کی اندرونی دو تہائی پر ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں انٹرنل پاپ لی ٹی ال عصب سے آتا ہے۔ فعل گھٹنے کے جوڑ کو فلکس کر کے ٹانگ کو پیچھے کیطرف کھینچتا ہے۔ اور اندر کیطرف گھماتا ہے۔ فلکسر لانگس ہیلوسس عضلہ فیبولا کی پوسٹیریر سرفیس کے زیرین دو ثلث حصے (اس سطح کے زیرین ایک انچ کے سوائے جہاں پر ٹبی بی اولی بولر انٹراشی اس لگیمنٹ لگا رہتا ہے) انٹراشی اس لگیمنٹ انٹرمسکیولر سپٹا اور ٹانگ کی فیشی آ سے شروع ہو کر اسکے لحمی ریشے ایک ٹنڈن میں ختم ہوتے ہیں۔ جو ٹبی آ اور ٹالس کی پچھلی سطح کی نالیوں اور آس کیل سس کی لسر پاس کے نیچے سے اور فلکسر بریوس ہالی سس کے دونوں سروں کے درمیان سے گذر کر انگوٹھے کے آخیر پور کی جڑ میں ختم ہوتی ہے۔ اسکے درمیان سے پنڈلی کے باہر پیرونی ال شریان گذرتے ہیں۔ عصب اسمیں پوسٹیریر ٹبی ال عصب سے آتا ہے فعل انگوٹھے کو فلکس کرتا ہے اور ٹخنے کے جوڑ کو اکسٹنڈ کرتا ہے۔ فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم (مخرج) ٹبی آ کی اوبلیک لائن کے عین نیچے ٹبی آ کی پچھلی سطح کے اندرونی نصف حصہ اور انٹرمسکیولر سپٹا سے شروع ہو کر اس عضلہ کے ریشے ایک ٹنڈن میں ختم ہوتے ہیں۔ جو انٹرنل میلی اولس کے پیچھے اور آس کیل سس کے سوا کے نیچے

شکل نمبر ۱۹۶ پنڈلی کے اوپر کے طبق کے عضلات دکھاتی ہے شکل نمبر ایضاً پنڈلی کے عمیق طبق کے عضلات دکھاتی ہے۔

سے گذر کر فلکسر اکسس سوری اس کے ہمراہ مبلکہ چار ٹنسوں میں منقسم ہو جاتی ہے جنمیں سے ہر ایک ٹنس باہر والی
چاروں انگلیوں کے پہلے پوروں کے بابر فلکسر بریوس ڈیجی ٹورم کی ٹنس کو چیر کر اپنی اپنی انگلی کے آخری پور
کی جڑ پر ختم ہوتی ہے۔ اسکا طریق اختتام ہاتھ کے فلکسر پروفنڈس کی طرح ہوتا ہے۔ اسکی ٹنس فلکسر لانگس
ہے لیوسس کی ٹنس کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ عصب: اسمیں پوسٹیریئر ٹی بی ال عصب سے آتا ہے۔ فعل: وظیفہ
کو فلکس کرتا ہے۔ اور ایکل جائنٹ کو اکسٹنڈ کرتا ہے۔ ٹی بی ایلیس پوشای کس عضلہ انٹرا سٹی اس کے پیچھے
کے برابر ٹی بی آ کے شافٹ کی پچھلی سطح اور فیبولا کی انٹرنل سرفیس کے اوپر کے دو تہائی۔ ٹانگ کے ٹرانسورس فیشی آ
اور انٹر مسکولر سپٹم سے شروع ہو کر پنڈلی کے نیچے کی چوتھائی کے برابر ایک ٹنس میں ختم ہوتا ہے۔ جو اندر کے
ٹخنے کے پیچھے اور کیل کینی اوس کے فلاپ لگیمنٹ کے نیچے سے گذر کر کے ٹیو بر اسٹی اور انٹرنل کیونی آئی فارم
پر ختم ہوتی ہے۔ لیکن معلوم رہے کہ اس کی ٹنس کی شاخیں مڈل کیونی آئی فارم۔ اکسٹرنل کیونی آئی فارم
کیوبائیڈ۔ سس ٹن ٹے کیولم ٹالائی۔ دوسری تیسری اور چوتھی میٹا ٹارسل ہڈیوں کی بیس پر بھی ختم ہوتی ہے
عصب: اسمیں پوسٹی ریئر ٹی بی ال عصب سے آتا ہے۔ فعل: ٹی بی ایلیس اینٹی کس عضلہ کے ہمراہ پاؤں
کے تلوے کو اوپر اور اندر کی طرف کھینچتا ہے۔ اور ٹخنے کے جوڑ کو اکسٹنڈ کرتا ہے۔

پاؤں کے پشت کے عضلات اور فیشی آ

ہر ایک پاؤں کی پشت پر صرف ایک ہی عضلہ ہوتا ہے۔ ڈیپ فیشی آ کے ان بندوں کو جو ٹخنے کے جوڑ کے گرد نظر
آتے ہیں۔ اور اس جوڑ کے برابر عضلوں کی ٹنسوں کو انکی جگہ پر قائم رکھتے ہیں۔ اسے انیولر لگیمنٹ کہتے ہیں۔
یہ بند تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ اینٹی ریئر انیولر لگیمنٹ جسکے دو حصہ ہوتے ہیں۔ ایک سپیریئر
اور یعنی عمودی حصہ جو اندر کی طرف ٹی بی آ کے زیریں سرے کے ساتھ۔ باہر کی طرف فیبولا کے زیریں سرے کے ساتھ
چسپاں رہتا ہے۔ اسکا اوپر کا کنارہ ڈیپ فیشی آ آف دی لیگ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اسکے نیچے صرف ایک ہی
سائنو وی ال شیتھ رہتی ہے جسکے واسطے ٹی بی ایلیس اینٹی کس عضلہ کی ٹنس گذرتی ہے۔ دیگر اکسٹنسر عضلات
کی ٹنسیں اور اینٹی ریئر ٹی بی ال عروق کو اس لگیمنٹ کے نیچے سے گذرتے ہیں۔ لیکن ان کے لیئے کوئی سائنو
وی ال شیتھ نہیں ہوتی۔ دوسرا انفی ریئر یعنی آڑا حصہ اکسٹنسر ٹنسوں کو ٹارسس ہڈیوں کے

بنا بر قائم رکھتا ہے۔ اس بند کا ایک سرا آس کیل سس کے اوپر کی سطح پر اور دوسرا سرا انٹرنل میلی اولس
انٹرنل کیوبی آئی فارم اور اسکے فاینڈ پلی پر لگا رہتا ہے۔ اسکا زیرین کنارہ نیچے کیطرف پلنٹر فے شی آسے ملا رہتا ہے
اسمیں تین نالیاں نظر آتی ہیں۔ اور ان نالیوں کو علیحدہ علیحدہ سائی نووی ال شیتھ استر کرتے ہیں۔ سب سے اندر والی
نالی میں سے ٹی بی ایلس ایں ٹائی کس عضلہ کی نس۔ باہر والی نالی میں سے اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم اور پےرونی
ایس ٹرشی اس عضلونکی نسیں اور درمیان والی نالی میں سے اکسٹنسر پراپریکا اس بالی سس عضلہ کی نس گذرتی
ہے۔ این ٹی ری ار ٹی بی ال عصب اور عروق اس لگمینٹ کے بھی نیچے سے گذرتے ہیں۔ انٹرنل اے نیولر
لگمینٹ ڈیپ فے شی آکے اس مضبوط وتری بندونکو کہتے ہیں جو انٹرنل میلی اولس کے زیرین کنارے اور
آس کیل سس ہڈی کی زیرین سطح پر چسپاں رہتا ہے۔ اسکا اوپر کا کنارہ فے شیا آف دی لیگ کے ساتھ اور زیرین
کنارہ پلنٹر فے شی آکے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس بند کے نیچے تین نالیاں ہوتی ہیں جنکو علیحدہ علیحدہ سائی
نووی ال شیتھ استر کرتا ہے۔ ان نالیوں کے راستے حسب ذیل نسیں گذرتی ہیں۔ ایک کے راستے ٹی بی ایلس
پوسٹائی کس کی نس۔ دوسرے کے راستے فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلات کی نسیں (پوسٹیری اسٹی بی ال عروق
اور عصب لگمینٹ کے نیچے سے گذرتے ہیں) تیسری نالی کے راستے فلکسر لانگس ہےلوسس عضلہ کی نس گذرتی
ہے۔ اکسٹرنل اے نیولر لگمینٹ اس ڈیپ فے شی آکے بند کا نام ہے جو اکسٹرنل میلی اولس اور آس کیل
سس ہڈی کی باہر والی سطح کے درمیان حائل رہتا ہے۔ اس بند کے نیچے سے پےرونی اس لانگس اور پیرونی
اس بریوی اس عضلات کی نسیں مشترک سائی نووی ال شیتھ میں سے گذرتی ہیں۔ یہ تینوں وتری بند
اوپر کیطرف ٹانگ کے ڈیپ فے شی آکے ساتھ ملے رہتے ہیں۔
پاؤں کی پشت پر جلد کے نیچے ڈیپ فے شی آ نظر آتا ہے جو اکسٹنسر بری وس ڈجی ٹورم عضلہ کو ملفوف کرتا
ہوا میٹا ٹارسل ہڈیوں کے سروں اور پلنٹر فے شی آکے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اکسٹنسر بری وس ڈجی ٹورم
عضلہ آس کیل سس ہڈی کی باہر والی سطح اور اکسٹرنل کیل کے نی او اسٹرنگے لائیڈ لگمینٹ اور انٹیری ار اے
نیولر لگمینٹ کے آڑے حصے سے شروع ہو کر چار نسوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ سب سے اندر والی نس میٹا ٹارسل پیڈس
شریان کے اوپر سے گذر کر انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑ پر ختم ہوتی ہے اور باقی کی تین نسیں اکسٹنسر لانگس ڈجی

ٹورم عضلہ کی نسیں اسکے ہمراہ پہلی دوسری تیسری انگلیوں کے آخر پوروں پر ختم ہوتی ہیں عصب اسمیں این ٹیری ار ٹی بیال عصب سے آتا ہے فعل اکسٹنسر لانگس ڈی جی ٹورم عضلہ کا ہے۔ اور پاؤں کی انگلیوں کو اکسٹنڈ یعنی سیدھا کرتا ہے

پلانٹر ری جن یعنے پاؤں کے تلوے کے عضلات اور فے شی آ

پلانٹر فے شی آ پاؤں کے تلوے کی جھلی جسم کے کل دیگر حصوں کی جھلیوں سے موٹی ہوتی ہے۔ اس کے تین حصے ہوتے ہیں۔ وسطی حصہ جو دیگر حصوں کی نسبت موٹا ہوتا ہے آس کیل سس کی زیریں سطح کے انٹرنل ٹیوبرکل سے شروع ہوکر سامنے کیطرف پھیلا اور پتلا ہوتا ہوا میٹا ٹارسل ہڈیوں پر پہنچکر پانچ شاخوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ اور انہیں سے ہر ایک شاخ میٹا ٹارسو فلنجی ال جوڑ کے پاس پہنچکر دو حصوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ اور ہر ایک حصہ میٹا ٹارسل ہڈی کے سر کے دونو جانب اور ٹرینسورس میٹا ٹارسل لگمینٹ پر ختم ہوتا ہے۔ ان شاخوں کی جائے آغاز کے برابر چند آڑے ریشے آپسمیں ملکر جلد کے نیچے آتا بند بناتے ہیں جسکو **سوپر فے شی ال ٹرینسورس لگمینٹ** کہتے ہیں۔ اس فے شی آ کے سامنے سرے کے نیچے سات سوراخ ہوتے ہیں جنکے راستے فلکسر عضلات کی نس اور ظہری کے لیز عضلات اور ڈجی ٹل عروق گذرتے ہیں۔ آس کیل سس کی جانب سے ایک انچ سامنے کیطرف پلانٹر فے شی آ کا یہ حصہ دیگر مقامات کی نسبت تنگ ہوتا ہے اور ضرورت کے وقت اسی جگہ انکو کاٹتے ہیں۔ پلانٹر فے شی آ کا باہر والا حصہ آس کیل سس کی زیریں سطح کے باہر کیطرف سے شروع ہوکر پانچویں میٹا ٹارسل ہڈی کی جڑھ کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اور ابڈکٹر می نی مائی ڈجی ٹائی عضلہ کو ملفوف کرتا ہے۔ پلانٹر فے شی آ کا اندر والا حصہ انٹرنل انیولر لگمینٹ سے شروع ہو کر پاؤں کی پشت کی جھلی اور تلوے کی جھلی کے وسطی حصہ میں ختم ہوتا ہے۔ اور ابڈکٹر ہیلوسس عضلہ کو ملفوف کرتا ہے۔ ہاتھ کی طرح پاؤں کے تلوے کی بھی وسطی جھلی پٹا کے باعث تین خانے ہوجاتے ہیں۔

پاؤں کے تلوے کے عضلات باعث بہت ہونیکے تسہیل بیان کی غرض سے چار طبقوں پر تقسیم کیے گئے ہیں۔ اور ان کے بیان کرنے میں پاؤں کے تلوے کو اوپر کیطرف اور پاؤں کی پشت کو نیچے کیطرف تصور کیا گیا ہے۔ یعنی پاؤں کو اولٹی وضع قیام پر رکھا گیا ہے۔

پہلا طبق

پاؤں کے اس طبق میں تین عضلات ہوتے ہیں۔ ایبڈکٹر ہیلوسس عضلہ آس کیل سس کے نیچے کی

سطح کے انٹرنل ٹیوبرکل انٹرنل اے نیولگمینٹ پلانٹر فے شی آ اور انٹر مسکولر سیپٹم سے شروع ہو کر ایک نس کے
ذریعہ فلکسر بریوس ہے لیوس عضلہ کی مانند والی نس کے ہمراہ انگوٹھے کی پہلے پور کی جڑہ کے اندر کیطرف ختم
ہوتا ہے۔ عصب اسپین انٹرنل پلانٹر عصب سے آتا ہے فعل انگوٹھے کو دیگر اونگلیوں سے علیحدہ کرتا ہے فلکسر
بری وس ڈجی ٹورم (بریویس) عضلہ آس کیل کس کی زیرین سطح کے انٹرنل ٹیوبرکل پلانٹر فے شی آ
اور انٹر مسکولر سپٹا سے شروع ہوتا ہے۔ اور سامنے جا کر چار نسوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ باہر والی چار اونگلیوں
کے پہلے پوروں کے مقابل ہر ایک نس فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کی نس کے گذر کے باعث چر جاتی ہے اور یہ
دو نو حصے اپنی اپنی اونگلی کے دوسرے پور کے دونو جانب ختم ہوتے ہیں۔ گویا انکا طریق باختتام فلکسر سبلائمس کی
طرح ہے۔ پاؤں کی باہر والی چار اونگلیوں کی پلنٹر سرفس کے برابر فلکسر لانگس ڈجی ٹورم اور فلکسر بریوس ڈجی
ٹورم عضلات کی نس فلکسر شیتھ کے اندر ملفوف رہتی ہیں یہاں فلکسر شیتھ کا انتظام ہاتھ کی اونگلیوں کے فلکسر
شیتھ کی طرح ہوتا ہے۔ دیکھو صفحہ نمبر ۴۱۵ شکل [illegible] عصب اسپین انٹرنل پلانٹر عصب سے آتا ہے فعل پاؤں کی
اونگلیوں کے جوڑوں کو فلکس کرتا ہے۔ ایبڈکٹر می نی مائی ڈجی ٹائی عضلہ آس کیل کس کی زیرین سطح
کے اکسٹرنل ٹیوبرکل اس ہڈی کی زیرین سطح کے دونو ٹیوبرکلز کی سامنے والی سطح پلانٹر فے شی آ اور انٹر مسکولر
سپٹا سے شروع ہوتا ہے۔ اور ایک نس کے ذریعہ فلکسر بریوس می نی مای ڈجی ٹائی کی نس کے ہمراہ پانچویں
اونگلی کے پہلے پور کی جڑہ کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ عصب اسپین اکسٹرنل پلانٹر عصب سے آتا ہے۔ فعل
چھوٹی اونگلی کو دیگر اونگلیوں سے علیحدہ کرتا ہے۔

دوسرا طبق

اس طبق میں سات عضلات۔ فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلے کی چار نسیں اور فلکسر لانگس ہے لیوس کی نس ہوتی
ہے۔ فلکسر اکسس سری یا اس عضلہ کے دو سر ہوتے ہیں۔ منجملہ ان کے اندرونی سر اپنی پٹھوں کے ذریعہ آس
کیل کس کی انٹرنل سرفیس اور کیل کینی اوکیوبائیڈ لگمینٹ سے شروع ہوتا ہے۔ اور باہر والا سر اپنی نس کے
ذریعہ آس کیل کس کی زیرین سطح والے اکسٹرنل ٹیوبرکل کے سامنے سے اور لانگ پلانٹر لگمینٹ سے شروع
ہوتا ہے۔ دو نو حصے آپس میں ملکر فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلے کی نسوں کے باہر والے کنارے اور کچھ

شکل نمبر ۱۱۷
پاؤں کے عضلات کا پہلا طبق دکھایا گیا ہے

اور نیچے کی سطحوں پر ختم ہوتے ہیں۔ گویا اس نالی نما شگاف میں سے فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کی نسیں گذرتی ہیں۔ عصب اسمیں اکسٹرنل پلانٹر سے آتا ہے۔ فعل پاؤں کی اونگلیوں کو فلکس کرتا ہے۔ اور فلکسر لانگس ڈجی ٹورم کا مددگار ہے۔ لمبری کے لیز عضلات تعداد میں چار ہوتے ہیں۔ اور فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلے کی نسوں سے شروع ہوکر ہر ایک عضلہ نس کے ذریعہ اپنی اپنی اونگلی کی اندرونی سطح کے برابر گذر کر اسی اونگلی کے پہلے پور کی جڑھ پر اور اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کی نس پر ختم ہوتی ہے۔ ان عضلوں کی نسیں چاروں چھوٹی اونگلیوں کے پہلے پوروں پر سلسلہ بالا ختم ہوتی ہیں۔ اور سوائے اندر والے عضلے کے ہر ایک عضلہ فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کی دو۔ دو نسوں کی متوازی سطحوں سے شروع ہوتا ہے۔ فعل یہ عضلات پہلے پوروں کو فلکس کرتے ہیں۔ اور باقی کے پوروں کو اکسٹنڈ کرتے ہیں۔ عصب اندر کے دو لمبری کے لیز عضلات میں انٹرنل پلانٹر عصب سے اور باہر کی دو لمبری کے لیز میں اکسٹرنل پلانٹر عصب سے آتے ہیں ؎

تیسرا طبق (چار عضلات)

فلکسر بریوس ہے لیوسس عضلہ کیو بائیڈ ہڈی کے اندر کے کنارے۔ اکسٹرنل کیونی فارم ہڈی اصلی ٹیبیالیس پوسٹی کس عضلہ کی نس سے شروع ہوکر دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ منجملہ ان کے اندر والا حصہ ابڈکٹر ہے لیوسس کے ہمراہ انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑھ کے اندر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اور باہر والا حصہ ایڈکٹر ہے لیوسس کے ہمراہ اسی پور کی جڑھ کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں ...

انٹرنل پلانٹر عصب سے آتا ہے۔ لیکن کبھی ایکسٹرنل پلانٹر عصب کی شاخ بھی اسمیں آتی ہے۔ فعل انگوٹھے کو فلکس کرتا ہے۔ ایڈکٹر ہے لیوس عضلہ دوسری تیسری اور چوتھی میٹا ٹارسل ہڈیوں کے ٹارسل سروں اور پیرونی اس لانگس عضلہ کی نس کے پرام سے شروع ہو کر فلکسر بریوس ہے لیوس عضلہ کے باہر والے حصے کے ہمراہ انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑ کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ عصب اسمیں ایکسٹرنل پلانٹر عصب سے آتا ہے۔ فعل انگوٹھے کو انگلی کے ساتھ ملاتا ہے۔ فلکسر بریوس می نی مائی ڈیجی ٹائی عضلہ پانچویں میٹا ٹارسل ہڈی کی جڑ اور پیرونی اس لانگس عضلہ کے نیام سے شروع ہو کر ایک نس کے ذریعہ چھوٹی انگلی کے پہلے پور کی جڑ کے باہر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ عصب اسمیں ایکسٹرنل پلانٹر عصب سے آتا ہے۔ فعل چھوٹی انگلی کو فلکس کرتا ہے۔

ٹرینسورس پی ڈس عضلہ میٹا ٹارسل ہڈیوں کے سروں کے برابر آڑے طور پر واقع ہوتا ہے۔ اور پانچ سے ٹارسو فے لینجی ال جائینٹ کی زیریں سطح اور میٹا ٹارسل ہڈیوں کے ٹرینسورس لگمینٹ سے شروع ہو کر ایڈکٹر ہے لیوس عضلہ کی نس کے ہمراہ انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑ کے باہر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ عصب اس میں ایکسٹرنل پلانٹر عصب سے آتا ہے۔ فعل انگلیوں کو ایک دوسرے کے ساتھ ملاتا ہے۔

چوتھا طبق

ہر پاؤں کے اس طبق میں ہاتھ کیطرح سات انٹراشی آئی عضلات ہوتے ہیں۔ جن میں سے تین پلینٹر اور چار ڈارسل ہوتے ہیں۔ ڈارسل انٹراشی آئی ان میں سے پہلا عضلہ دو سروں کے ذریعہ پہلی اور دوسری میٹا ٹارسل

سر فیس اناٹومی پوپارٹ لگیمنٹ سے نیچے کی طرف جلد میں ہو ترچھا شکن نظر آتا ہے۔ اسکو ہولڈنز لائن کہتے ہیں۔ یہ شکن ہپ جائنٹ کے برابر ہوتا ہے۔ اور ایمپوٹیشن ایٹ دی ہپ کرتے وقت اسکو انکے برابری لیجاتے ہیں۔ ہپ جائنٹ کی بیماریوں میں یہ معدوم ہو جاتا ہے۔ پیوبک سپائن سے ذرا نیچے اور باہر کیپرڈ سفی نس اوپننگ کا وسطی حصہ ہوتا ہے۔ کرسٹ آف دی الی ام کے سامنے حصے کے نیچے اور این ٹیریر سپیریر سپائنس پراسس کے پیچھے ٹنسر وے جائی نی فیمورس کی بلندی نظر آتی ہے۔ اس عضلہ کے پچھلے حصے کے برابر ایک لمبی نالی نظر آتی ہے۔ جو ٹی بی آ کی اکسٹرنل ٹیوبراسٹی کے برابر ختم ہوتی ہے۔ اس نالی کے برابر الی او ٹی بی ال بینڈ ہوتا ہے۔ نی جائنٹ کو فلکس اور روٹیٹ اوٹ کرنے سے سارٹوری اس کی بلندی نمایاں ہوتی ہے۔ جو این ٹی ری ار سو پیری ار سپائنس پراسس آف دی الی ام سے شروع ہو کر جانگ کو عبور کرتی ہوئی جانگ اور گھٹنے کے اندر جاتی ہے۔ یہ عضلہ جانگ کے اوپر کے حصہ پر سکار پاس ٹرائنگل کی باہر والی حد بناتا ہے۔ جس وقت ٹانگ سیدھی ہوتی ہے۔ تو ایڈکٹر اور ایکسٹنسر عضلات کے درمیان سارٹوری اس عضلہ کے پچھلے حصے کے برابر ایک نالی ہوتی ہے۔ این ٹیریر سو پیریر سپائنس پراسس کے نیچے سارٹوری اس اور ٹنسر وے جائنی فیمورس کے درمیان رکٹس فیمورس عضلہ محسوس ہوتا ہے۔ جانگ کے سامنے والی بلندی

رکٹس فیمورس اور واسٹس انٹرنس کی بلندی ہوتی ہے۔ گریسی لس اور سارٹوری اس عضلات
کوئی نمایاں بلندی نہیں بناتے۔ گھٹنے کے جوڑ کو فلکس اور میڈیلی روٹیٹ کرنے سے ٹانگ کے اوپر کے حصے کے اندر
کیطرف پیوبک سپائن سے نیچے ایک لمبی بلندی پیدا ہو جاتی ہے۔ یہ بلندی ایڈکٹر لانگس عضلہ کے باعث ہے
اور پیوبک سپائن کے برابر اسکی ٹنس ہوتی ہے۔ یہ عضلہ سکارپاس ٹرائینگل کی اندرونی صد بناتا ہے۔ انٹرنل
کنڈائل کے ایڈکٹر ٹیوبرکل کے برابر اور اس سے اوپر کیطرف ایڈکٹر میگنس کی ٹنس ہوتی ہے۔ ویلس سارٹوری اس
اور واسٹس انٹرنس عضلات کے درمیان ہوتی ہے۔ ٹانگ کی اندرونی سطح کے برابر جو عضلاتی ابھار ہے وہ
ایڈکٹر عضلات کے باعث ہے۔ ٹانگ کی باہر والی سطح کے برابر ہیمسٹرنگ اور اکسٹنسر عضلات کے درمیان
اکسٹرنل انٹرمسکولر سپٹم کی نالی نظر آتی ہے۔ ٹھیک پیچھے گلوٹی اس میگزی مس اور گلوٹی اس میڈی اس
عضلات کی بلندیاں نمایاں ہوتی ہیں۔ الی ام اور گریٹ ٹروکینٹر کے درمیان والا فاصلہ گلوٹی اس میڈی اس
اور مینی می اس عضلات سے معمور ہوتا ہے۔ دیگر اکسٹرنل روٹیٹر عضلات ان عضلات کے نیچے دبے ہیں۔ چونکہ زیریں بلند
کنارے کو گلوٹی ال فولڈ کہتے ہیں۔ جب ٹانگ کو فلکس کریں تو یہ معدوم ہو جاتا ہے۔ گلوٹی ال فولڈ سے نیچے ٹانگ کی
پچھلی سطح پر ہیمسٹرنگ عضلات کی بلندی ہے۔ اوپر کے حصے پر ان عضلات کو علیحدہ علیحدہ تمیز کرنا مشکل ہے۔
لیکن گھٹنے کے برابر یہ عضلات ایک دوسرے سے علیحدہ ہو جاتے ہیں۔ اور بخوبی تمیز ہو سکتے ہیں۔ ٹانگ کے باہر کیطرف
ہیڈ آف فیبولا سے اوپر بائی سپس کی ٹنس ہے۔ ٹانگ کے اندر کیطرف سے سمی ٹنڈی نوسس کی ٹنس
خوب نمایاں نظر آتی ہے۔ اس سے قدرے اندر کیطرف سمی ممبری نوسس کی ٹنس کو محسوس کر سکتے
ہیں۔ اور اس سے سامنے اور اندر کیطرف گریسی لس عضلہ ہوتا ہے۔ ٹانگ کی سامنے کی سطح پر پٹیلا کی
نیچے کیطرف لگیمنٹم پٹیلی خوب نمایاں ہوتا ہے۔ اور شن آف دی ٹبیا کے برابر ٹی بی ایلس اینٹی
کس عضلہ کی بلندی نظر آتی ہے۔ اور اینکل جائنٹ کو فلکس اور ایڈکٹ کرنے سے اس عضلہ کی ٹنس بھی نمایاں
ہو جاتی ہے۔ ٹی بی ایلس اینٹی کس کی بلندی کے باہر کیطرف اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم کی بلندی
ہوتی ہے۔ جو خوب نمایاں نہیں ہوتی۔ لیکن اینکل جائنٹ کے برابر اس عضلہ کی ٹنس نمایاں ہوتی
ہیں۔ اور یہ ٹی بی ایلس اینٹی کس کی ٹنس سے قدرے فرق پر ہوتی ہے۔ ٹی بی ایلس اینٹی کس اور اکسٹنسر

لانگس ڈیجی ٹورم کی نسوں کے درمیان جو نشیب ہے۔ اس میں اکسٹنسر پراپری اس ہے لیوسس
کی نس رہتی ہے۔ جو انگوٹھے کو اکسٹنڈ اور ایبل جائینٹ کو فلکس کرنے سے خوب نمایاں ہو جاتی ہے۔ اور انگلیاں
کو اکسٹنڈ اور ایبل جائینٹ کو فلکس کرنے سے ٹانگ کے زیریں حصہ پر اکسٹنسر لانگس ڈیجی ٹورم کی بلندی سے
باہر کیطرف ایک نالی کے باعث علیحدہ چھوٹی سی بلندی پے رونی اس ٹرشی اس کی محسوس ہو سکتی
ہے۔ ٹانگ کی باہر والی سطح کے اوپر کے حصے پے رونی اس لانگس عضلہ کی بلندی خوب نمایاں ہوتی
ہے اور اس سے نیچے کیطرف پیرونی اس بری وس عضلہ کی بلندی ہوتی ہے۔ ان عضلوں کی بلندیاں
کے سامنے اور نیچے کیطرف انٹر مسکولر سپٹا کی رہائش کی نالیاں تمیز ہو سکتی ہیں۔ اکسٹرنل میلی اولس کے
برابر پے رونی اس بری وی کی نس پیرونی اس لانگس کی نس کی نسبت خوب نمایاں ہوتی ہے۔ اور انگلیوں کو اکسٹنڈ
اور ایبل جائینٹ کو فلکس کرنے سے پاؤں کی اوپر کی سطح پر اکسٹنسر عضلوں کی نسیں با آسانی تمیز ہو سکتی ہیں۔ سب سے اندر
کیطرف جو موٹی سی نس ہے۔ وہ ٹی بی ایلس اینٹی کس عضلہ کی ہے اس سے باہر کیطرف اکسٹنسر
پراپری اس ہے لیوسس کی نس ہے۔ اس سے باہر کیطرف اکسٹنسر لانگس ڈیجی ٹورم کی چار نسیں تمیز
ہوتی ہیں۔ اور پانچویں میٹا ٹارسل کی جڑ کے اوپر کیطرف پیرونی اس ٹرشی اس کی نس ہے۔
اکسٹرنل میلی اولس کے سامنے ٹارسل ہڈیوں کے باہر کیطرف اکسٹنسر بریوس ڈیجی ٹورم عضلہ کی گول بلندی
نظر آتی ہے۔ اور میٹا ٹارسل ہڈیوں کے درمیان ڈارسل انٹر اوشی آئی عضلات کی بلندیاں تمیز ہو سکتی ہیں۔
گھٹنے کے جوڑ کے پیچھے کیطرف پاپ لی ٹی ال سپیس کا چوکور گڑھا نظر آتا ہے۔ اور اس گڑھے کے اوپر کیطرف ہیم سٹرنگ
عضلات کی نسیں ہوتی ہیں۔ اور نیچے کیطرف گیسٹرک نی می اس عضلہ کے دونوں سر تمیز ہو سکتے ہیں۔ اس گڑھے
سے نیچے کاف آف دی لیگ ہے۔ جو گیسٹرک نی می اس اور سولی اس سے بنتی ہے۔ اور انگلیوں کے بل کھڑا ہونے سے
ان دونوں عضلوں میں تمیز کر سکتے ہیں۔ کاف آف دی لیگ سے نیچے ٹنڈو اسے کے لیز نامی نس نظر آتی ہے پاؤں
کو اکسٹنڈ اور ایڈکٹ کرنے سے ٹی بی آ کے انٹرنل بارڈر کے زیریں حصہ کے برابر انٹرنل میلی اولس سے ذرا سے اوپر
ٹی بی ایلس پوسٹی ری کس کی نس نمایاں ہوتی ہے۔ اس سے نیچے اور پیچھے کیطرف فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم
کی نس ہے۔ پاؤں کے تلوے کے باہر والے کنارے کی بلندی ایبڈکٹر منی می ڈیجی ٹائی سے بنتی ہے اور

اندر والے کنارے کی طرف ایڈکٹر بریویس عضلہ سے بنتی ہے۔ ان ہڈیوں سے محدود انفیریئر پلنٹر
فیشیا کے باعث ہے۔ جس کو صحیح ایس کی شاخیں بھی تمیز ہو سکتی ہیں۔

سرجیکل اناٹومی یا طب کی طرح ہمارا رب کے عضلات کے ڈیکشن پر بھی طبا کو مختلف مقامات کے عضلات کو باہم
سے تنکرانے کے نقطوں کا ملاحظہ کرنا چاہیئے (۲) کرکٹ وغیرہ کھیلنے سے ریکٹس فیمورس عضلہ پھٹ جاتا ہے۔ اسکو کرکٹ
ٹانگ کہتے ہیں (۳) سخت لٹس سواری میں اکثر ایڈکٹر عضلات کا سپرین ہو جاتا ہے۔ اسلئے اسکو رائی
ڈرز سپرین کہتے ہیں (۴) کبھی کبھی ایڈکٹر لانگس عضلہ کی ٹنس میں ایسے انسانوں کے بدن کے اندر جنکو زین
اسواری بہت کرنی پڑتی ہے۔ ایک نئی ہڈی پیدا ہو جاتی ہے۔ اس ہڈی کو رائیڈرز بون کہتے ہیں (۵) ٹیٹی آ
لٹا الیا سخت ہوتا ہے۔ کہ اگر اسکے نیچے پیپ پیدا ہو جاوے۔ تو وہ ایبسس منفجر نہیں کر سکتا بلکہ اس جھلی
کے نیچے ہی نیچے پھیلتا رہتا ہے۔ اسکے سخت ہونیکے باعث اس قسم کے ایبسس کی فلکچوایشن بھی تمیز نہیں ہو
سکتی (۶) گلوٹی ال اپانیوروسس بھی بہت سخت ہوتا ہے۔ اسی واسطے اسکے نیچے کے ایبسس یا ٹیومر سخت
درد کا باعث ہوتے ہیں۔ اسکے نیچے والا ایبسس عموماً گریٹ ٹروکینٹر کے نیچے کی طرف رخ رکھتا ہے لیکن
کبھی کبھی سیکرو سیاٹک فورمین کے راستے اس جگہ کے ایبسس کی پیپ پلوس کے اندر چلی جاتی ہے (۷) ہیمسٹرنگ
عضلات کے سکڑنے سے نی جائنٹ کا فالس اینکی لوسس ہو جاتا ہے۔ اسکے دفعیہ کیلئے اکثر ہیمسٹرنگ ٹنڈنوں کو کاٹنا
پڑتا ہے۔ بائی سیپس عضلہ کی ٹنس کے اندر کیطرف اکسٹرنل پاپلیٹی ال نرو ہوتا ہے۔ اسلئے بائی سیپس ٹنس کو کاٹتے
وقت بہت احتیاط چاہیئے۔ ان ٹنڈنوں کو کاٹنے سے پیشتر ٹن لیا کرتے ہیں۔ اور شگاف ہمیشہ سب کیوٹی نیس ہوتا
ہے (۸) ٹخنے کے نزدیک والی ٹنوں کے سکڑنے سے کلب فٹ یا ٹالی پیز کی بیماری ہو جاتی ہے۔ اور اس
بیماری کے دفعیہ کے لئے اکثر ان ٹنڈنوں کو کاٹنا پڑتا ہے۔ اسلئے ان ٹنوں کی جائے قیام اور انکے تعلقات بغور
ملاحظہ کرنے ضروری ہیں۔ ٹالی پیز عموماً چار قسم کی ہوتی ہیں (الف) ٹیلی پیز اکوائینس میں گیسٹرک
نیمی اس اور سولیئس کے ٹنڈن کے سکڑنے کے باعث ایڑی زمین سے اونچی رہتی ہے۔ اور مریض انگلیوں کے بل
چلتا ہے (ب) ٹیلی پیز وئیرس میں ٹبیالیس اینٹیکس اور ٹبیالیس پوسٹیکس عضلات کی ٹنوں
کے سکڑنے کے باعث پاؤں کا تلوا اندر کیطرف ہو جاتا ہے۔ اور پاؤں ایڈکٹ ہو جاتا ہے۔ مریض پاؤں کے باہر

والی سطح کے بل چلتا ہے (ج) ٹیلی پیز ویلگس۔ اس میں پیرونی آئی عضلات کے سکڑنے کے باعث پاؤں کا تلوا باہر کیطرف ہو جاتا ہے۔ اور پاؤں ایبڈکٹ ہو جاتا ہے۔ اور مریض پاؤں کی اندر والی سطح اور اندر کے ٹخنے کے بل چلتا ہے (د) ٹیلی پیز کیلکے نیس۔ اس میں ایکسٹنسر عضلات کی نسوں کے سکڑنے کے باعث انگلیاں زمین سے اٹھی رہتی ہیں۔ اور مریض ایڑی کے بل چلتا ہے۔ ان چار مفرد قسموں کے علاوہ ٹیلی پیز کی دو مرکب قسمیں بھی ہوتی ہیں: (ہ) ٹیلی پیز ای کوائی نو ویرس جو ٹی بی ایلس عضلات کی نسوں اور ٹخنہ والے کے لیگمنٹوں کے سکڑنے سے ہوتی ہے۔ یہ نقص عموماً پیدائشی ہوتا ہے۔ اس میں مریض کا تلوا اندر کیطرف مڑا ہوا اور اوپر کیطرف اٹھا رہتا ہے (و) دوسری قسم کو ٹیلی پیز کیلکے نی او ویلگس کہتے ہیں۔ جو پیرونی آئی اور ایکسٹنسر عضلات کی نسوں کے سکڑنے کے باعث پیدا ہو جاتی ہے۔ اس قسم کی ٹیلی پیز میں مریض کا تلوا باہر کیطرف اور انگلیاں اوپر کیطرف اٹھی رہتی ہیں۔ ان کجیوں کو درست کرنے کے لئے کئی دفعہ ماؤف نسوں کو کاٹنا پڑتا ہے۔ اور ان نسوں کو مفصلہ ذیل مقامات پر کاٹتے ہیں۔ ٹی بی ایلس پوسٹائی کس کی نس کو انٹرنل میلی اولس کی جڑ کے برابر جو ٹیوبرکل محسوس ہوتا ہے۔ ٹی بی ایلس اینٹائی کس کی نس کو ٹارسس آف دی فٹ کے برابر۔ پیرونی اس لانگس عضلہ کو ایکسٹرنل میلی اولس کے برابر۔ ٹخنہ والے کی لیگ کو اسکی جائے اختتام سے ۱/۲ انچ اوپر کیطرف کاٹتے ہیں۔ اور چاقو کو اس کے اندر والے کنارہ کے برابر داخل کرتے ہیں۔ ایکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم اور دیگر ایکسٹنسر عضلات کو ٹارسس آف دی فٹ کے برابر جس جگہ یہ نسیں خوب نمایاں ہوں۔ کاٹتے ہیں۔ بوقت ضرورت پلنٹر فیشیا کو ایڑی سے ایک انچ سامنے کیطرف کاٹتے ہیں۔ کیونکہ یہ حصہ دیگر حصوں کی نسبت تنگ ہوتا ہے۔ اور چاقو کو اس فیشیا کے اندر کے کنارہ کے برابر داخل کرتے ہیں۔ چونکہ یہ فیشیا بہت سخت ہوتا ہے۔ اسواسطے اسکے نیچے والا ایبسس سخت درد کا باعث ہوتا ہے۔ جو خود بخود نہیں پھوٹ سکتا۔

فریکچرز

اگر لوور جا (جبڑا) کی ہڈی ٹوٹ جاوے۔ تو ٹوٹی ہوئی ہڈی کے سامنے کے ٹکڑے کو ڈپریسر مسلز آف دی لوور جا نیچے اور پیچھے کیطرف کھینچیں گے۔ اور پیچھے والے ٹکڑے کو ایلیویٹر مسلز آف دی لوور جا اوپر کیطرف کھینچیں گے۔ لیکن مائی لو ہائیڈ عضلہ کے ریشے دونوں ٹکڑوں کے ساتھ چسپاں رہتے ہیں۔

کلیویکل جسم کی دیگر ہڈیوں کی نسبت کلیویکل ہڈی زیادہ ٹوٹتی ہے۔ کیونکہ (۱) یہ نازک ہوتی ہے (۲) اسمیں صدمہ زیادہ جلد پیدا ہوتا ہے (۳) اس پر ڈائریکٹ اور ان ڈائریکٹ صدمہ پہنچتے ہیں۔ اس ہڈی کا فریکچر اکثر بیچ کا ہوتا ہے۔ اور عموماً مڈل اور آؤٹر تھرڈ کی جائے ملاپ پر ہوتا ہے۔ کیونکہ یہ حصہ بہت نازک ہوتا ہے۔ اسجگہ بڑا خم چھوٹے خم کے ساتھ ملتا ہے۔ اگر کلاویکل ہڈی درمیان سے ٹوٹے۔ تو اس کے باہر کے ٹکڑے کو ڈیلٹائیڈ عضلہ اور بازو کا وزن نیچے کیطرف کھینچتا ہے۔ اور پکٹورلیس مائینر اور سب کلیویس عضلات سامنے اور اندر کیطرف کھینچتے ہیں۔ اور اندر والے ٹکڑے کو سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ قدرے اوپر کی طرف کھینچتا ہے کیونکہ پکٹورلیس میجر عضلہ اسکا مخالف ہے جو اسکو مخالف جانب کھینچتا ہے۔ اگر کلاویکل ہڈی کے اس سرا کونائیڈ اور ٹریپیزائیڈ لگیمنٹس کی جائے اختتام کے درمیان ٹوٹے۔ تو بدوضعی کم ہوگی۔ کیونکہ یہ دونو لگیمنٹ شکستہ ٹکڑوں کو اُنکی جگہ پر قائم رکھتے ہیں۔ اگر یہ ہڈی ٹریپیزائیڈ لگیمنٹ کے باہر کیطرف ٹوٹے۔ تو باہر والے ٹکڑے کا باہر والا سرا پکٹورلیس اور سیریٹس عضلہ کے ذریعے سامنے کیطرف چلا جاتا ہے اور اندر والے سرے کو ٹریپیزئی اس عضلہ قدرے اوپر کیطرف کھینچ لیجاتا ہے۔ اگر سکیپولا کی اکرومی ان پراسس ٹوٹ جاوے۔ تو ڈیلٹائیڈ عضلہ شکستہ ٹکڑے کو سامنے اور نیچے کھینچ لیتا ہے۔ اور اس جگہ کی شکل چپٹی ہو جاتی ہے۔ اگر سکیپولا کی کوریکائیڈ پراسس ٹوٹ جاوے۔ تو شکستہ ٹکڑے کو پکٹورلیس مائنر بائی سپس اور کوریکو بریکی ایلس عضلات اندر اور نیچے کیطرف کھینچ لیجاتے ہیں۔ ان عضلوں کی کشش کو ڈھیلا کرنے کی غرض سے کوہنی کو فلکس کرنا چاہیئے۔ اور بازو کو چھاتی کے سامنے لگانا چاہیئے۔ اگر سکیپولا کی سرجیکل نک ٹوٹ جاوے۔ تو کوریکو کلیویکیولر اور کوریکو اکرومی ان لگیمنٹس کی موجودگی کے باعث بدوضعی نہیں ہوتی۔ اگر یہ لگیمنٹ بھی ٹوٹ گئے ہوں۔ تو کوریکائیڈ پراسس بوجہ لٹکنے نیچے کیطرف لٹکتا ہے۔ ہیومرس کی اناٹومی کل نک کی فریکچر میں بدوضعی کم ہوتی ہے۔ صرف جوڑ کی حرکت میں فرق آ جاتا ہے۔ اور ہڈی کو ہلانے پر کرکراہٹ معلوم ہوتی ہے۔ ہیومرس کی سرجیکل نک کے فریکچر میں ہیومرس کے اوپر کے ٹکڑے کو سوپرا سپائی نیٹس۔ انفرا سپائی نیٹس۔ ٹیریز مائنر اور سب سکیپولیرس عضلات قدرے اوپر کیطرف اٹھا لیجاتے ہیں لیکن نیچے کے ٹکڑے کے اوپر والے سرے کو پکٹورلیس میجر اور لاٹیسی مس ڈارسائی اور ٹیریز میجر عضلات اندر

کیطرف کھینچتے ہیں۔ اور ڈیلٹائیڈ عضلہ بازو کو باہر کیطرف کھینچتا ہے۔ اگر فریکچر ڈیلٹائیڈ عضلہ کی جائے اختتام کے
اوپر لیکن پکٹورلیس میجر اور ٹیریز میجر اور لاٹسی مس ڈارسائی عضلات کی جائے اختتام کے نیچے ہو تو اوپر
کے ٹکڑے کو موخر الذکر عضلات اندر کیطرف اور نیچے کے ٹکڑے کو ڈیلٹائیڈ عضلہ اوپر اور باہر کیطرف کھینچتا ہے
اگر ہیومرس ہڈی ڈیلٹائیڈ کی جائے اختتام سے نیچے ٹوٹ جاوے۔ تو اوپر کے ٹکڑے کو ڈیلٹائیڈ عضلہ اوپر اور
باہر کیطرف کھینچیگا۔ اور نیچے کے ٹکڑے کو بائی سیپس اور بریکی ایلس اینٹی کس عضلات اندر اور اوپر کیطرف
کھینچینگے۔ اگر فریکچر سامنے سے پچھلی طرف کو ترچھی ہے تو نیچے کے ٹکڑے کے اوپر کے سر کو ٹرائی سیپس عضلہ اوپر
اور پیچھے کیطرف کھینچیگا۔ اور اوپر کے ٹکڑے کے زیریں سر کو بائی سیپس اور بریکی ایلس اینٹی کس عضلات سامنے
اندر اور اوپر کیطرف کھینچیں گے۔ اگر ہیومرس ہڈی کنڈائیلز کے اوپر ترچھے طور پر اوپر سے نیچے اور سامنے کیطرف
ٹوٹے۔ تو نیچے کے ٹکڑے کو بائی سیپس بریکی ایلس اینٹی کس اور ٹرائی سیپس عضلات اوپر اور پیچھے کیطرف
کھینچ لے جاوینگے۔ لیکن اگر فریکچر کا ترچھا پن نیچے اور پیچھے کیطرف ہو۔ تو نیچے کے ٹکڑے کو بائی سیپس اور بریکی
ایلس اینٹی کس عضلات سامنے اور اوپر کیطرف کھینچینگے۔ اور اوپر کے ٹکڑے کے زیریں سرے کو ٹرائی
سیپس عضلہ پیچھے کیطرف کھینچیگا۔ اگر النا کی کورونائڈ پراسس ٹوٹ جاوے۔ تو بریکی ایلس
اینٹی کس عضلہ شکستہ ٹکڑے کو اوپر کیطرف کھینچکر کورونائڈ فاسا کے برابر لیجاتا ہے۔ اور النا ہڈی کو ٹرائی
سیپس عضلہ پیچھے اور اوپر کیطرف کھینچ لیجاتا ہے۔ اس قسم کے حادثہ میں کوہنی کے جوڑ کی طاقت فلکشن
زائل ہو جاتی ہے۔ اگر النا کا الکرے نن پراسس ٹوٹ جاوے۔ تو شکستہ ٹکڑے کو ٹرائی سیپس عضلہ پیچھے اور
اوپر کیطرف کھینچ لیجاتا ہے۔ اور النا ہڈی کو بریکی ایلس اینٹی کس عضلہ سامنے کیطرف کھینچ لیجاتا ہے۔ اس
قسم کے حادثہ میں کوہنی پچھلی طرف سے چپٹی ہو جاتی ہے۔ اور اس جوڑ کی طاقت ایکسٹنشن قدرے زائل
ہو جاتی ہے۔ اگر النا ہڈی درمیان سے ٹوٹ جاوے۔ تو اسکے اوپر کا ٹکڑا اصل وضع قیام پر رہتا ہے لیکن
نیچے کے ٹکڑے کو پرونیٹر کواڈریٹس عضلہ باہر کیطرف کھینچتا ہے۔ اگر ریڈیس کی گردن ٹوٹ جاوے۔ تو اوپر
کے ٹکڑے کو سپائی نیٹر بریوس عضلہ باہر کیطرف کھینچتا ہے۔ اور نیچے کے ٹکڑے کو بائی سیپس عضلہ سامنے اور اوپر
اور پرونیٹر ریڈی آئی ٹیریز اندر کیطرف کھینچتا ہے۔ اس حادثہ میں طاقت پرونیشن اور سوپائی نیشن زائل

ہو جاتی ہے۔ اسکو درست کرتے وقت کلائی کو فلکس اور سیمی پرون حالت میں رکھنا چاہیئے اگر ریڈیئی اس ہڈی
درمیان سے ٹوٹ جاوے۔ تو اوپر کے ٹکڑے کو بائی سپس عضلہ اوپر کیطرف اور پرونیٹر ریڈیئی آئی ٹیریز عضلہ
اندر کیطرف کھینچتا ہے اور نیچے کے ٹکڑے کو پرونیٹر کواڈریٹس اندر کیطرف کھینچتا ہے۔ اور سپائی نیٹر لانگس
عضلہ ریڈیئی اس کے زیرین حصے کو اوپر کیطرف کھینچکر اوپر کے سر کو قدرے نیچے اور پیچھے جھکا دیتا ہے۔ اس فریکچر کی
درستی کیلئے کلائی کو فلکسر اور سیمی پرون حالت میں رکھتے ہیں۔ اگر کلائی کی دونوں ہڈیاں درمیان سے ٹوٹ
جاویں۔ تو فلکسر عضلوں کے سکڑ جانیکے باعث کلائی کے سامنے اور اکسٹنسر عضلوں کے سکڑ جانیکے باعث کلائی کے پیچھے کی
طرف ابھار نظر آویگا۔ اور دونوں ہڈیوں کے نیچے والے ٹکڑے پرونیٹر کواڈریٹس عضلہ کے باعث اصل حالت کی نسبت
ایک دوسرے کے نزدیک ہو جاوینگے۔ اور ریڈیئی اس کے اوپر والے ٹکڑے کو بائی سپس اور سپرونیٹر ریڈیئی آئی
ٹیریز عضلات اوپر کھینچیں گے۔ اور النا کے اوپر والے ٹکڑے کو بریکی ایلس انٹیکس عضلہ اوپر کھینچے گا۔ اگر فریکچر
سامنے سے نیچے اور پیچھے کیطرف مائل ہے۔ تو النا کے اوپر کے سر کو ٹرائی سپس عضلہ پیچھے کیطرف کھینچ لیجاویگا۔
ریڈیئی اس ہڈی کے زیرین سرکی فریکچر کو کالیز فریکچر کہتے ہیں۔ اسمیں ریڈیئی اس کے نیچے کے ٹکڑے کو سوپا
نیٹر لانگس عضلہ اور انگوٹھے اور قبضے کے جوڑ کے فلکسر اور اکسٹنسر عضلات اوپر اور پیچھے کیطرف کھینچتے ہیں۔ اور اوپر
کے ٹکڑے کے نیچے والے سر کو پرونیٹر کواڈریٹس عضلہ سامنے اور اندر کیطرف کھینچتا ہے۔ اسی باعث قبضہ کے
پیالہ بلندی کی بجائے نشیب اور نشیب کی بجائے بلندی ہو جاتی ہے۔ یاد رہے کہ ریڈیئی اس کا زیرین سرا
سولہ برس کی عمر میں شافٹ کے ساتھ استخوانی پیوند کے ذریعہ ملتا ہے۔ کلائی کی دونوں ہڈیوں کے فریکچر کو درست
کرتے وقت اس امر کا خیال رکھتے ہیں۔ کہ شکستہ ہڈیوں کے ٹوٹے ہوئے حصے ایکدوسرے سے فرق پر رہیں۔ اس لحاظ
سے سپلنٹ کے پیڈ موٹے چاہیئے۔ اگر اس امر کا خیال نہ رکھو گے۔ تو ہڈیوں کے آپس میں جڑ جانیسے طاقت پرونیشن
اور سپائی نیشن جاتی رہیگی۔ اگر فیمر کی گردن کیپسولر لگمینٹ کے عضلو کی جانے اختتام سے اوپر ٹوٹ جاوے۔
تو شکستہ جانب کا پاؤں اکسٹرنل روٹیٹر عضلات۔ سوآس ای ایلیکس پکٹنی اس۔ تینوں ایڈکٹر اور گلوٹی
آئی عضلات کے باعث باہر کیطرف مائل ہوگا۔ اور شکستہ ہڈی تینوں گلوٹی آئی۔ ریکٹس فیمورس۔ بائی سپس
سمی ٹنڈی نوسس سمی ممبری نوسس عضلات کے سکڑنے کے باعث جانب شکستگی پر موٹی معلوم ہوگی

اگر فیمر ڈکمین ٹرے کے نیچے ٹوٹے۔ تو اوپر کے ٹکڑے کو سوآس اور الی اے کس عضلات سامنے کیطرف کھینچتے ہیں۔ اور گلوٹیل روٹے ٹرز اور گلوٹی اس میڈیاز عضلات باہر کیطرف کھینچیں گے۔ نیچے کے ٹکڑے کو رکٹس فیمورس بائی سپس سیمی ممبرا نوسس سیمی ٹنڈی نوسس عضلات اوپر اور پیچھے اور باہر کیطرف کھینچتے ہیں۔ یہ بدوضعی یا تو اکس ٹنشن کے طریق سے یا ڈبل ان کلائینڈ پلین کے طریق سے درست ہو سکتی ہے۔ اگر فیمر ہڈی کنڈائلز کے عین اوپر کیطرف سے ٹوٹ جائے۔ تو نیچے کے ٹکڑے کے اوپر والے سرے کو گیسٹرک نی اس اور پلانٹیرس عضلات نیچے اور پیچھے کی طرف کھینچتے ہیں۔ اور نیچے والے ٹکڑے کے زیریں سرے کو رکٹس فیمورس عضلہ سامنے اور اوپر کیطرف کھینچتا ہے اور اوپر کے ٹکڑے کے زیریں سرے کو پکٹی نی اس اور تینوں ایڈکٹر عضلات اندر کیطرف کھینچتے ہیں۔ اور سوآس اور الی اے کس عضلات سامنے کیطرف کھینچتے ہیں۔ اس قسم کا حادثہ بہت خطرناک ہوتا ہے کیونکہ پاپلی ٹی ال شریان کے زخمی ہونیکا خطرہ رہتا ہے۔ اگر پٹیلا ہڈی آڑے طور پر درمیان سے ٹوٹے۔ تو کواڈری سپس ایکسٹنسر عضلہ اس کے اوپر والے ٹکڑے کو اوپر کیطرف کھینچتا ہے۔ اور نیچے کا ٹکڑا جگہ پر قائم رہتا ہے۔ گھٹنے کے جوڑ کی شکل چپٹی ہو جاتی ہے۔ اور دونوں شکستہ ٹکڑوں کے درمیان دراڑ محسوس ہو سکتی ہے۔ اس قسم کے فریکچر کو درست کرتے وقت ہپ جائنٹ کو فلکشن اور نی جائنٹ کو اکس ٹنشن کی حالت میں رکھتے ہیں۔ اوبلیک فریکچر آف دی ٹی بی آ عموماً ٹانگ کے زیریں ثلث میں ہوتی ہے۔ اور اکثر کمپونڈ ہوتی ہے۔ اگر یہ ہڈی اوپر سے نیچے اور سامنے کیطرف ٹوٹے۔ تو نیچے کے ٹکڑے کے اوپر کے سرے کو ہیمسٹرنگ عضلات اوپر پیچھے کھینچ لیجاتے ہیں۔ اور اوپر کے ٹکڑے کا زیریں سرا جلد کے نیچے آجاتا ہے۔ پس فریکچر کو درست کرتے وقت نی جائنٹ کو ہمیشہ فلکس کرنا چاہئیے۔ پاٹس فریکچر یعنی فیبولا کے زیریں سرے کے ٹوٹ جانے سے پاؤں کا ٹلو اپنے سولی آئی عضلات کے باعث باہر اور اوپر کی طرف مائل ہو جاتا ہے۔ اور ایڑی اوپر اٹھ آتی ہے۔ اس فریکچر کی درستی کے وقت نی جائنٹ کو فلکس کر لیا کرتے ہیں۔

عضلوں کا شاہ شریانوں کے ساتھ تعلق۔ سیمی ٹرعضلہ کے سامنے کے کنارے کے برابر نیچے کے جبڑے پر سے فیشی ال شریان گذرتی ہے۔ اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے عموماً باہر کیطرف انٹرنل میگزلری شریان رہتی ہے۔ ہائیو گلاسس عضلہ کے نیچے ہائیڈ ہڈی کے بڑے قرن کی نوک کے نزدیک لنگول شریان

عتی ہے۔ سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے زیریں نصف حصہ کے اندر والے کنارے کے اندر اور مقدم سے پیچھے کامن کراٹڈ شریان ہوتی ہے۔ سکے لی نس این ٹائی کس عضلے کے پیچھے کیطرف سب کلیوی ان شریان ہوتی ہے۔ کوریکو بریکی ایلس عضلہ کے اندر والے کنارے کے برابر بریکی ال شریان ہوتی ہے۔ بازو کے زیریں نصف حصہ پر بریکی ال شریان بائی سپس عضلہ کے اندر والے کنارے کے نیچے ہوتی ہے۔ کلائی میں سوپائی نیٹر لانگس عضلہ کے اندر والے کنارے کے پیچھے اور اندر کیطرف ریڈی ال شریان ہوتی ہے۔ اور فلکسر کارپائی الینیرس عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر النر شریان ہوتی ہے۔ جانگ کے اوپر کے ایک ثلث حصہ پر سارٹوری اس عضلہ کے اندر کیطرف فیمرل شریان ہوتی ہے۔ جانگھ کے درمیانی ثلث میں فیمورل شریان سارٹوری اس عضلہ کے پیچھے یعنی نیچے ہوتی ہے۔ جانگ کے زیریں ثلث میں فیمرل شریان سارٹوری اس کے باہر کیطرف ہوتی ہے۔ ٹی بی ایلس انٹیاری کس عضلہ کی نس کے باہر کیطرف این ٹیری ار ٹی بی ال شریان رہتی ہے۔ پاؤں پر اکسٹنسر پروپیری اس ہے لیوسس کی نس کے باہر کیطرف ڈارسے لس پیڈیس شریان ہوتی ہے۔ فلکسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کے زیریں ثلث حصہ کے باہر کیطرف پوس ٹی ڈی ار ٹی بی ال شریان ہوتی ہے۔

مختلف حرکات کے پیدا کرنیوالے عضلات

مسلز آف میس ٹی کے شن یعنے وہ عضلات جن کے ذریعہ نوالہ دانتوں کے نیچے چبایا جاتا ہے

(۱) مےسی ٹر (۲) ٹمپرل (۳) ٹےری گائیڈ انٹرنل (۴) ٹےری گائیڈ اکسٹرنل

مونہہ کو کھولنے والے عضلات ڈی پرسر آف دی لوار جا۔ ڈائی گیسٹرک۔ مائلو ہائیڈ۔ جی نیو ہائیڈ۔ جی نا ہیو ہائیو گلاسس۔

مونہہ کو بند کرنیوالے عضلات۔ انٹرنل ٹےری گائیڈ۔ مےسی ٹر۔ ٹمپرل۔

مسلز آف ڈگ لو ٹی شن یعنی وہ عضلات جن کے ذریعہ نوالہ حلق میں پہنچتا ہے۔ زبان۔ تالو اور فیرنکس کے کل عضلات نوالہ نگلنے میں مدد دیتے ہیں۔ دیکھو صفحہ نمبر ۴۳۳-۴۳۴-۴۳۵-۴۳۶

مسلز آف ریس پائی ریشن یعنی تنفس کے عضلات

انس پائی ریشن یعنے سانس لینے کے عضلات (۱) ڈایافرام (۲) انٹرکاسٹل (۳) لیوی ٹوریز کاسٹیرم (۴) سیلی نی آئی (۵) سیریٹس پوسٹائی کس سوپیری ار اور سب کلیوی اس۔ عضلات معمولی سانس لیتے وقت ڈایافرام کو مدد دیتے ہیں۔ لیکن زور سے سانس کھینچنے پر سیریٹس میگنس۔ لاٹسی مس ڈارسائی۔ پکٹورس مائینر پکٹورلیس مائی نر اور سٹرنومسٹائیڈ عضلات بھی کام میں آتے ہیں۔

اکس پائی ریشن یعنی برآمدگی تنفس کے عضلات۔ معمولی حالت میں یہ فعل پسلیوں اور پھیپھڑوں کے لچکیلا پن کے باعث بغیر کسی عضلہ کی مدد کے ہوتا ہے۔ لیکن زور کے ساتھ سانس چھوڑنے پر ذیل کے عضلات اس فعل میں مدد دیتے ہیں۔ شکم کے کل عضلات انٹرنل انٹرکاسٹل۔ ٹرای اینگولرس سٹرنائی۔ سیریٹس پوسٹائی کس انفیری اور سکرو سپائنلس۔

سر کو حرکت دینے والے عضلات

سامنے جھکانیوالے پلاٹسما مائی ڈیز۔ سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ۔ رکٹس کیپی ٹس۔ اینٹائی کس میجر اور مائینر۔ مائی لو ہائیڈ۔ جی نائیو ہائیڈ۔ ڈای گیسٹرک۔

پیچھے کیطرف جھکانیوالے۔ ٹریپی زی اس۔ سپلی نی اس کیپی ٹس۔ کمپلکس ٹریکی لو مسٹائیڈ۔ رکٹس پوسٹائی کس میجر اور مائی نر۔ اوبلائی کس سوپیری ار۔

ایک جانب جھکانیوالے پلاٹسما مائی ڈیز۔ سٹرنو مسٹائیڈ۔ ٹریپی زی اس۔ سپلی نی اس کیپی ٹس۔ سپلی نی اس کولائی۔ ٹریکی لو مسٹائیڈ۔ کمپلکس۔

گردن کو حرکت دینے والے عضلات

سامنے کیطرف جھکانیوالے پلاٹسما۔ سٹرنو مسٹائیڈ۔ ڈای گیسٹرک۔ مائی لو ہائے آئیڈ۔ جی نائیو ہائے آئیڈ۔ جی نائیو ہائیو گلاسس اور مو ہائیڈ۔ سٹرنو ہائے آئیڈ۔ تھائیرو ہائے آئیڈ۔ رکٹس کیپی ٹس۔ اینٹائی کس میجر اور مائی نر۔ لانگس کولائی۔

پیچھے کیطرف جھکانیوالے۔ ٹریپی زی اس۔ رمبائی ڈی آئی۔ سیریٹس پوسٹائی کس سوپیری ار۔ سپلی نی اس کیپی ٹس۔ سپلی نی اس کولائی۔ کمپلکس۔ ٹریکی لو مسٹائیڈ۔ ٹرینسورسلس کولائی۔ انٹر سپائی نیلس

سیمی سپائنی نے لس کولائی۔ رکٹس پوسٹائی کس میجر اور مائنر۔ اوبلائی کس سوپیری اور اور انفیری اور۔ سکے پی
لس پوسٹائی کس۔ لی ویٹر اینگیولی سکے پولی

ایک جانب جُھکانیوالے تینوں سکےلی نائی۔ انٹرٹرینسورسلس۔ ملٹی فیڈس۔ سپلینی اس

دھڑ کو حرکت دینے والے عضلات

سامنے کیطرف جُھکانیوالے رکٹس ایبڈومی نس۔ پرامی ڈیلس۔ اوبلائی کس ایکسٹرنس اوبلائی
کس انٹرنس۔ سواس میگنس۔ سوآس پاروس۔ پکٹورلیس میجر اور مائنر۔ سیریٹس میگنس۔

پیچھے کیطرف جُھکانیوالے ٹریپی زی اس۔ رمبائی ڈی اس میجر۔ لاٹسی مس ڈارسائی۔ سیریٹس پوسٹائی
کس سوپیری اور سیریٹس پوسٹائی کس انفیری اور۔ سیکرو لمبیلس۔ لانگسی مس ڈارسائی۔ سپائنی نے لس
ڈارسائی۔ سیمی سپائنی نے لس ڈارسائی۔ ملٹی فائیڈس سپائنی ای۔ انٹرٹرینسورسلس۔ کواڈریٹس لمبورم۔

ایک پہلو کی طرف جُھکانیوالے۔ اوبلائی کس ایکسٹرنس۔ اوبلائی کس انٹرنس۔ کواڈریٹس لمبورم۔
لانگی سی مس ڈارسائی۔ سیکرو لمبیلس۔ سیریٹس پوسٹائی کس۔ لاٹسی مس ڈارسائی۔

سکے پولا کو حرکت دینے والے عضلات

اوپر اُٹھانیوالے (ایلی ویٹرز) ٹریپی زی اس۔ لی ویٹر اینگیولی سکے پولی۔ رمبائی ڈی آئی
نیچے کھینچنے والے (ڈی پریسرز) ٹریپی زی اس۔ لاٹسی مس ڈارسائی۔ پکٹورلیس مائنر
سامنے کو کھینچنے والے (پروٹریکٹرز) سیریٹس میگنس۔ پکٹورلیس مائنر
پیچھے کھینچنے والے (ری ٹریکٹرز) ٹریپی زی اس۔ رمبائی ڈی آئی۔ لاٹسی مس ڈارسائی

بازو کو حرکت دینے والے عضلات

سامنے اور اوپر اٹھانیوالے (ایلی ویٹرز) ڈیلٹائیڈ۔ پکٹورلیس میجر۔ بائی سپس۔ کوریکو بریکی ایلس
پیچھے لیجانیوالے (ڈی پریسرز) ڈیلٹائیڈ۔ ٹیریز مائنر۔ ٹرائی سپس کا لمبا سر۔ لاٹسی مس ڈارسائی۔
باہر کیطرف گھمانیوالے (روٹیٹرز اوٹ) انفرا سپائی نے ٹس۔ ٹیریز مائنر۔
اندر کیطرف لانیوالے (ایڈکٹرز) پکٹورلیس میجر۔ لاٹسی مس ڈارسائی۔ سب سکے پیولیرس۔ ٹیریز میجر

اندر کیطرف گھمانیوالے (روٹیٹ ان) سب اسکیپولیرس۔ پکٹورلیس میجر۔ لاٹسی مس ڈارسائی۔ ٹیریز میجر

باہر کیطرف لیجانیوالے (ایب ڈکٹر) ڈیلٹائیڈ۔ سوپرا سپائنی ٹے ٹس۔

کلائی کو حرکت دینے والے عضلات

اوپر اُٹھانیوالے یعنی فلکسر آف ایلبو جائنٹ بائی سپس بریکی ایلس انٹائی کس یہ دو نیز ریڈی آئی ٹیریز۔ فلکسر کارپائی ریڈی ایلس۔ فلکسر ڈائی جی ٹورم سبلائمس۔ فلکسر کارپائی الینریس۔ سوپائی نے ٹر لانگس۔

اکسٹنسر آف ایلبو جائنٹ ٹرائی سپس۔ انکونی اس اور کلائی کے او پہلے طبق کے اکسٹنسر عضلات

چت کرنیوالے (پرونیٹر) پرونیٹر ریڈی آئی ٹیریز۔ فلکسر کارپائی ریڈی ایلس۔ پامیرس لانگس۔ فلکسر

سبلائمس ڈجی ٹورم۔ پرونیٹر کواڈریٹس۔ سوپائی نے ٹر لانگس

چت کرنے والے (سوپائی نیٹر) بائی سپس۔ سوپائی نے ٹر لانگس۔ سوپائی نے ٹر بریوس اکسٹنسر

سکنڈائی پائی سس۔

رسٹ جائنٹ یعنی پہنچے کے جوڑ کو حرکت دینیوالے عضلات

فلکس کرنے والے۔ فلکسر کارپائی ریڈی ایلس۔ پامیرس لانگس۔ فلکسر سبلائی مس۔ فلکسر کارپائی الینریس

فلکسر پروفنڈس۔ فلکسر لانگس پائی سس۔

اکسٹنڈ یعنی سیدھا کرنیوالے۔ اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس لانجی اس اور بریوی اس اکسٹنسر کارپائی النیرس

اکسٹنسر سکنڈائی انٹرنوڈی آئی پائی سس۔ اکسٹنسر آسس میٹا کارپائی پائی سس۔ اکسٹنسر کمیونس ڈجی ٹورم اکسٹنسر

پلامائی انٹرنوڈی آئی پائی سس۔ اکسٹنسر انڈی سس۔

ایب ڈکٹرز یعنی ہاتھ کو باہر لیجانیوالے۔ فلکسر کارپائی ریڈی ایلس۔ اکسٹنسر کارپائی ریڈی ایلس لانجی اس

اور بریوی اس۔ اکسٹنسر آسس میٹا کارپائی پائی سس۔ اکسٹنسر پرائمی ائی انٹرنوڈی آئی پائی سس

اے ڈکٹرز یعنی ہاتھ کو اندر لیجانیوالے۔ فلکسر سبلائمس ڈجی ٹورم۔ فلکسر کارپائی الینریس۔ فلکسر پروفنڈس

ڈجی ٹورم۔ اکسٹنسر کمیونس ڈجی ٹورم۔ اکسٹنسر می نی مائی ڈجی ٹائی۔

انگوٹھے کو حرکت دینے والے عضلات

فلکسرز یعنی سکیڑنے والے عضلات۔ فلکسر بریویس پالی سس۔ فلکسر لانگس پالی سس۔

اے ڈکٹرز یعنی دوسری اونگلیوں سے ملانیوالے۔ اپوننس پالی سس۔ فلکسر بریویس پالی سس
فلکسر لانگس پالی سس۔ اے ڈکٹر پالی سس۔

اکسٹنسرز یعنی سیدھا کرنیوالے۔ اکسٹنسر آسس میٹا کارپائی پالی سس۔ اکسٹنسر پرائی مائی انٹرنوڈی آئی پالی
سس اور اکسٹنسر سکنڈائی انٹرنوڈی آئی پالی سس۔

ایب ڈکٹرز یعنی دوسری اونگلیوں سے علیحدہ کرنیوالے۔ ایب ڈکٹر پالی سس۔ فلکسر بریویس پالی سس۔

اونگلیوں کو حرکت دینے والے عضلات

فلکسرز۔ سکیڑنے والے۔ فلکسر سبلائمی مس۔ فلکسر پروفنڈس۔ لمبری کے لیز۔ فلکسر بی نائی ڈیجی ٹائی۔
ایب ڈکٹر می نی مائی ڈیجی ٹائی۔

اکسٹنسرز یعنی پھیلانیوالے اکسٹنسر کمیونس ڈیجی ٹورم۔ اکسٹنسر انڈی سس۔ اکسٹنسر می نی مائی ڈیجی ٹائی

ایب ڈکٹرز یعنی ایک دوسرے سے علیحدہ کرنیوالے ایب ڈکٹر انڈی سس۔ ایب ڈکٹر مینی مائی ڈیجی ٹائی۔ ڈارسل انٹراسئی آئی۔
ایڈ ڈکٹرز یعنی اونگلیوں کو ملانیوالے۔ اے ڈکٹر می نی مائی ڈیجی ٹائی۔ پامر انٹراسئی آئی

جانگ کو حرکت دینے والے عضلات

فلکسرز آف دی ہپ جائینٹ یعنی جانگ کو اوپر اٹھانیوالے سوآس اِلی اے کس ٹنسر وی جانی نی فیموریس
رکٹس۔ سارٹوری اس۔ پکٹی نی اس۔ ایڈ کٹر لانگس ایڈ کٹر بری ویس گلوٹی اس میڈی اس گلوٹی اس می نی مس۔
اکسٹنسرز آف دی ہپ جائینٹ تینوں گلوٹی آئی۔ پری فارمس۔ ایب ٹوریٹر انٹرنس۔ ایڈ کٹر میگنس
بائی سپس۔ سے می ٹنڈی نوسس۔ سے می ممبری نوسس۔

اے ڈکٹرز یعنی جانگ کو اندر کیطرف لیجانیوالے سوآس میگنس۔ اِلی اے کس۔ پکٹی نی اس گریسی لس
ایڈ کٹر لانگس۔ ایڈ کٹر بری ویس۔ اے ڈکٹر میگنس۔ ایب ٹوریٹر اکسٹرنس۔ کواڈریٹس فیمورس۔

ایب ڈکٹرز یعنی جانگ کو باہر کیطرف لیجانیوالے ٹنسر وی جانی نی فیموریس تینوں گلوٹی آئی۔ پری فارمس۔ ومو جلائی۔

انٹرنل روٹیٹرز جانگ کو اندر کیطرف گھمانیوالے ٹنسر وی جانی نی فیموریس گلوٹی اس میڈی اس (بحالت

سیدھا ہوتے ٹانگ کے سارٹوری اس اور سے می ٹنڈی نوسس عضلات بھی مدد دیتے ہیں۔

اکسٹرنل روٹیٹرز جانگ کو باہر کیطرف گھمانیوالے گلوٹی اس مکسی مس گلوٹی اس میڈی اس پری فارمس۔ دو نو جلائی۔ اب ٹیوریٹر انٹرنس۔ کواڈریٹس فیمورس سوا س میگنس۔ الی اے کس۔ بائی سپس اے ڈکٹر میگنس اے ڈکٹر لانگس۔ اے ڈکٹر بریوس۔

ٹانگ کو حرکت دینے والے عضلات

فلکسرز آف دی نی جائینٹ۔ گھٹنے کو اکٹھا کرنیوالے۔ سے می ٹنڈی نوسس۔ سے می ممبری نوسس بائی سپس۔ گریسی لس۔ سارٹوری اس۔ پاپ لے ٹی اس۔ گیسٹرک نی می اس۔ پلینٹرس۔

اکسٹنسرز آف دی نی جائینٹ یعنی گھٹنے کو سیدھا کرنیوالے۔ رکٹس فیمورس۔ کروری اس۔ وسٹس اکسٹرنس۔ واسٹس انٹرنس۔ اکسٹرنل روٹیٹر۔ بائی سپس۔

انٹرنل روٹیٹرز سے می ممبری نوسس۔ سے می ٹنڈی نوسس۔ گریسی لس۔ سارٹوری اس۔

پاؤں کو حرکت دینے والے عضلات

فلکسرز آف دی اینکل جائینٹ یعنی ٹخنے کو سکیڑنیوالے ٹی بیا لیس اینٹی کس۔ اکسٹنسر ہالوسس لانگس۔ اکسٹنسر لانگس ڈیجی ٹورم۔ پے رونی اس ٹرشی اس۔ یہ انکل جوڑ کے اکسٹنسرس ہیں۔

اکسٹنسرز آف دی اینکل جائینٹ یعنی ٹخنے کو پھیلانیوالے گیسٹرک نی می اس۔ پلانٹیرس سولی اس فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم۔ فلکسر لانگس ہیلوسس۔ ٹی بی الیس پوسٹی کس۔ پیرونی اس لانگس اور پیرونی اس بریوس۔ ٹخنے کے فلکسرز ہیں۔

اے ڈکٹرز یعنی پاؤں کو اندر کیطرف گھمانیوالے۔ ٹی بی الیس پوسٹی کس۔ ٹی بی الیس اینٹی کس اکسٹنسر ہالوسس لانگس۔ فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم۔ فلکسر لانگس ہیلوسس۔

ایب ڈکٹرز یعنی پاؤں کو باہر کیطرف گھمانیوالے۔ پے رونی اس لانگس پے رونی اس بریوس۔ پے رونی اس ٹرشی اس۔

انگوٹھے کو حرکت دینے والے عضلات

اکٹنسرز یعنی سیدھا کرنیوالے۔ اکٹنسر پالپری اس بے لیوسس۔

فلکسرز یعنی سکیڑنے والے۔ فلکسر لانگس بے لیوسس۔ فلکسر بری وس بے لیوسس۔

ایب ڈکٹرز۔ ایب ڈکٹر بے لیوسس۔ فلکسر بری وس بے لیوسس۔

اے ڈکٹرز۔ اے ڈکٹر بے لیوسس۔ فلکسر بری وس بے لیوسس۔

اونگلیوں کو حرکت دینے والے عضلات

فلکسرز یعنی سکیڑنے والے۔ فلکسر بری وس ڈجی ٹورم۔ فلکسر بی مائی ڈجی ٹائی۔ ایب ڈکٹر بی مائی ڈجی ٹائی۔ فلکسر لانگس ڈجی ٹورم۔ فلکسر اکسس سوری اس۔ لمبری کے لیز۔

اکٹنسرز یعنی سیدھا کرنیوالے۔ اکٹنسر لانگس ڈجی ٹورم۔ اکٹنسر بری وس ڈجی ٹورم۔

اے ڈکٹرز یعنی اونگلیوں کو ملانے والے۔ پامر انٹراشی آئی۔

ایبڈکٹر یعنی اونگلیوں کو علیحدہ کرنیوالے۔ ایب ڈکٹر بی مائی ڈجی ٹائی۔ ڈارسل انٹراشی آئی۔

Angeiology

ان جی آلوجی

یعنے تشریح عروق

جیسا کہ آپ پہلے پڑھ چکے ہو۔ انسان کے جسم میں چار قسم کے عروق ہیں۔ آرٹریز یعنی شرائین کیپلیریز یعنی بال کی مانند نہایت ہی باریک عروق۔ وینز یعنی ورید۔ ابسار جنٹس یا لمفیٹکس یعنی عروق جاذبہ۔ چونکہ شرائین قلب سے شروع ہوتی ہیں۔ اور ورید قلب میں ختم ہوتے ہیں۔ اور قلب دورانِ خون کا خاص عضو ہے۔ اسواسطے قلب کا بیان بھی اسی باب میں دیا جاتا ہے۔ **قلب** اس عضو کا نام ہے جسکے سکڑنے اور پھیلنے کے باعث خون تمام جسم میں دورہ کرتا ہے۔ قلب مسکیولر فائبرز کا بنا ہوا ہوتا ہے۔ اندر سے کھوکھلا ہوتا ہے۔ اور سینہ کے جوف میں ایک غلاف پیے ری کارڈی ام کے اندر سٹرنم ہڈی کے پیچھے اور بائیں جانب واقع ہوتا ہے۔

Pericardium پیری کارڈی ام - حجاب القلب

اس تھیلی کا نام ہے جسکے اندر قلب رہتا ہے۔ اس تھیلی کی شکل مخروطی ہوتی ہے۔ اور اس تھیلی کے اندر ہی قلب کے بڑے عروق شروع ہوتے ہیں۔ اس تھیلی کی ایپکس قلب کی بیس یعنی جڑ سے قریباً دو۔ انچ اوپر کیطرف جا کر قلب کے شاہ عروق کے باہر والے فائبرس کوٹ کے ساتھ چسپاں ہو جاتی ہے۔ اس تھیلی کی بیس یعنی چوڑا حصہ ڈایا فرام عضلہ کے سنٹرل ٹنڈن کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کھانا کھالینے کے بعد یا نفخ شکم ہونے یا ٹائی ٹس کے بعد ڈایا فرام پردہ کا دباؤ پڑنے سے قلب پر دباؤ پہنچتا ہے۔ اور بیمار تنگی نفس اور قلب پر بوجھ کی شکایت کرتا ہے۔ پیری کارڈی ام دہنی جانب کی نسبت بائیں طرف کو زیادہ مائل رہتا ہے۔ **تعلقات** پیری کارڈی ام کے دونو جانب پلوری فرینکل اعصاب اور فرینکل عروق ہوتے ہیں۔ اسکے سامنے سٹرنم ہڈی اور بائیں طرف کی تیسری۔ چوتھی پانچویں۔ چھٹی اور ساتویں پسلیوں کی کریاں۔ بقیہ تھائی مس گلینڈ اے ری اور لثوا اور پھیپھڑوں کے سامنے کنارے اسکے پیچھے برانکائی۔ ایسوفیگس اور ڈی سنڈنگ ایے آرٹا ہوتا ہے۔ **ساخت** اس تھیلی کی ساخت دو طبقوں سے ہوتی ہے منجملہ ان کے باہر والا طبق فائبرس ہوتا ہے۔ اور اندر والا طبق سیرس ہوتا ہے۔

فائی برس لے آر کی ساخت میں وائیٹ فائبرس ٹشو کے عضو اور مسکیولر ریشے پائے جاتے ہیں یہ
طبق اوپر کیطرف قلب کے بڑے عروق کے فائبرس کوٹ کے ساتھ پیوست ہو کر ڈیپ سروائی کل فےشی آ
سے جا ملتا ہے۔ اور نیچے کیطرف ڈایافرام عضلہ کے سنٹرل ٹنڈن اور مسکیولر فیوژن سے جڑا رہتا ہے۔ اس کی
سامنی سطح کو دو فائبرس بند تھامے رہتے ہیں۔ اوپر والا اسٹرنم کے مینوبریم کیساتھ اور دوسرا بند زیفی فارم
کارٹلیج کے ساتھ چسپاں ہوتا ہے۔ ان بندوں کو سپیریئر اور انفیریئر اسٹرنو پیری کارڈی ال
لگیمنٹ کہتے ہیں معلوم رہے۔ کہ اے آرٹا، سپیریئر وینا کیوا، دہنی اور بائیں پلمونری آرٹیریز اور چاروں پلمونری
وینز کے بیرونی طبقوں کے ساتھ پیری کارڈی ام کا فائبرس طبق چسپاں ہو جاتا ہے۔ لیکن انفیریئر وینا کیوا کے ساتھ
پیوست نہیں ہوتا۔ سیرس لے ار قلب کی باہر والی سطح کو استر کرتا ہے۔ اور پلٹ کر فائبرس طبق کی اندر والی سطح
کو بھی استر کرتا ہے۔ دیگر سیرس ممبرینز کی طرح قلب کے استر کرنیوالے طبق کو وسرل لے ار اور فائبرس طبق کے
استر کرنیوالے طبق کو پیرائٹل لے آر کہتے ہیں۔ آری کلز کے سامنے اور اے آرٹا اور پلمونری آرٹری کے نیچے سیرس
طبق کی جو سلوٹ نظر آتی ہے۔ اسکو ٹرانسورس سائنس آف دی پیری کارڈی ام کہتے ہیں۔ بائیں پلمونری
آرٹری اور بائیں پلمونری وین کو قدرے الگ کرنے پر سیرس طبق کی جو سلوٹ نظر آتی ہے۔ اسکو ویسٹی جی
ال فولڈ آف مارشل کہتے ہیں جسمیں گاہے بائیں سوپیریئر وینا کیوا کی مسدود نسی محسوس ہوتی ہے
سیرس طبق کے اندر والی صاف اور چکیلی سطح سے سائی نووی آنامی پتلی رطوبت پیدا ہو کر قلب کو رگڑ سے محفوظ رکھتی
ہے۔ شرائین: انٹرنل میمری شریان، فرینک شریان کا ورقی شریان اور تھوریسک اے آرٹا کی شاخیں پیری
کارڈی ام کی پرورش کرتی ہیں۔ اسکی وریدیں ایزی گاس انٹرنل میمری اور فرینک وریدوں میں
جا ملتی ہیں۔ لمفےٹکس میڈی ایسٹائی نل گلینڈز میں جا ملتی ہیں عصب: عصبی فرینک ویگس اور سمپے
تھیٹک اعصاب سے آتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی: پیرسنٹیسس آف دی پیری کارڈی ام کی دستکاری سٹرنم کے بائیں پہلو سے دو
انچ باہر کیطرف بائیں چوتھی یا پانچویں انٹرکاسٹل سپیس میں کرتے ہیں۔ دستکاری کرتے وقت انٹرنل میمری
شریان کا خیال رکھیں۔ کہ زخمی نہ ہو جاوے۔

Heart ہارٹ۔ قلب دل

شکل میں مخروطی اور سامنے سے کچھ کچلا ہوا ہے۔ یہ عضو دونوں پھیپھڑوں کے درمیان پیری کارڈیم اوپر تھیلی کے اندر رہتا ہے۔ جوانی میں ہارٹ ۵ - انچ لمبا - ۳½ - انچ چوڑا اور ۲½ - انچ موٹا ہوتا ہے۔ مرد میں اس کا وزن ۱۰ - ۱۲ - اونس لیکن عورتوں میں ۸ - ۱۰ - اونس ہوتا ہے۔ بڑھاپے تک قلب انسان لمبائی چوڑائی اور موٹائی میں برابر بڑھتا جاتا ہے۔

خصص قلب۔ قلب کی سامنی سطح گول اور محدب ہوتی ہے۔ اور سامنے اور اوپر کی طرف مائل رہتی ہے۔ اسکی بناوٹ میں خاص کر دہنا ونٹریکل لیکن تھوڑا سا بایاں ونٹریکل بھی شامل ہوتا ہے۔ قلب کی پچھلی سطح چپٹی ہوتی ہے

شکل نمبر

اور ڈایافرام کے اوپر رہتی ہے۔ اسکی بناوٹ میں بایاں وینٹریکل شامل ہوتا ہے۔ قلب کا دہنا کنارہ لمبا اور
پتلا ہوتا ہے اسواسطے اسکو ایکیوٹ مارجن کہتے ہیں۔ بایاں کنارہ چھوٹا۔ موٹا اور گول ہوتا ہے۔ اسواسطے اسکو
اب ٹیوس مارجن کہتے ہیں۔ قلب کے نوکیلے سرکو ایپکس یعنی نوک کہتے ہیں۔ جو بائیں وینٹریکل سے بنتی ہے۔ اور نیچے
سامنے اور بائیں جانب مائل ہوتی ہے۔ قلب کے چوڑے حصہ کو بیس یعنی پیندہ کہتے ہیں جو اوپر اور دہنی جانب اور پیچھے کیطرف مائل رہتی ہے
قلب کی باہر والی سطح پر آرٹی کیولو وینٹری کیولر گروو نامی آڑا نشیب نظر آتا ہے جو پلمونری شریان کے
باعث سامنے کی سطح پر کم نمایاں ہوتا ہے لیکن پچھلی سطح پر خوب نمایاں ہوتا ہے۔ اس نشیب میں قلب کی پرورش
کرنیوالی عروق رہتے ہیں۔ اس نشیب کے اوپر کیطرف قلب کا جو حصہ ہوتا ہے اسکو آرٹی کیولر پورشن کہتے ہیں اور
نیچے والے حصہ کو وینٹری کیولر پورشن کہتے ہیں۔ آرٹی کیولر پورشن کے درمیان نشیب نامی انٹر آرٹی
کیولر گروو ہوتا ہے۔ جس سے سامنے اور دہنی طرف والے حصہ کو رائیٹ آرٹیکل اور پیچھے اور بائیں جانب
والے حصہ کو لفٹ آرٹیکل کہتے ہیں۔ وینٹری کیولر حصہ دو عمودی نشیبوں نامی انٹر وینٹری کیولر گروونز
کے باعث دو حصوں پر منقسم ہوجاتا ہے۔ منجملہ ان کے سامنے حصہ کو رائیٹ وینٹری کل اور پچھلے حصے کو
لفٹ وینٹریکل کہتے ہیں۔ قلب کے جوف کو سیپٹم یعنی لمبی دیوار کوٹھڑیوں میں منقسم کردیتی ہے۔ دونوں وینٹری
کلز کے درمیان والی دیوار کو سیپٹم وینٹری کیولے رم کہتے ہیں۔ اور دونو آرٹی کلز کے درمیان والی
دیوار کو سیپٹم آرٹی کیولے رم کہتے ہیں۔ آرٹی کلز اور وینٹری کلز تعداد میں دو۔ دو ہوتے ہیں۔ آرٹیکلز
میں وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ اور وینٹری کلز سے شرائین شروع ہوتی ہیں۔ دہنے آرٹیکل میں جسم کا غلیظ
خون سوپیری ار وینا کیوا اور انفیری ار وینا کیوا کے ذریعہ واپس آتا ہے۔ لیکن بائیں آرٹیکل میں مصفا
خون پھیپھڑوں سے پلمونری وریدوں کے ذریعہ آتا ہے۔ دہنے وینٹریکل سے غلیظ خون کو پلمونری شریان صفائی
کیواسطے پھیپھڑوں میں لیجاتی ہے لیکن بائیں وینٹریکل سے مصفا خون کو اے آرٹا بدن کی پرورش کیلئے بھیجا جاتا ہے
اس سے معلوم ہوا کہ قلب میں چار کوٹھڑیاں ہوتی ہیں۔ (۱) دہنا آرٹی کل (۲) دہنا وینٹری کل (۳) بایاں
آرٹی کل (۴) بایاں وینٹری کل۔ دہنی کوٹھڑیوں میں غلیظ خون اور بائیں کوٹھڑیوں میں مصفا خون رہتا
ہے۔ دونوں ایک جانب کا آرٹی کل اپنے جانب کے وینٹری کل کے ساتھ آرٹی کیولو وینٹری کولر اوپننگ

نامی سوراخ کے ذریعہ ملا رہتا ہے۔

رائیٹ آری کل (دہنا اذن القلب) یہ کوٹھڑی بائیں آری کل کی نسبت قدرے بڑی ہوتی ہے۔ لیکن اسکی دیواریں بائیں آریکل کی دیواروں کی نسبت پتلی ہوتی ہیں۔ اس کے اندر قریباً دو۔ اونس کے خون سما سکتا ہے۔ اس کوٹھڑی کے دو حصے ہوتے ہیں۔ ایک کو **سائنس** (ایٹ ری ام) اور دوسرے کو **اپینڈکس آری کیولی** کہتے ہیں۔ سائنس اس چوڑے حصہ کا نام ہے جس میں دو وینا کیوا ختم ہوتی ہیں اس حصہ کے باہر پیچھے کیطرف ایک پتلی نالی نامی **سلکس ٹرمی نیلی** نظر آتی ہے جو سوپیری ار وینا کیوا کی جائے اختتام کے سامنے سے شروع ہو کر انفیری ار وینا کیوا کی جائے اختتام کے دہنی طرف ختم ہوتی ہے سائنس حصہ نیچے کیطرف دہنے وینٹریکل کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور جنین میں علاوہ اسکے بائیں آریکل سے بھی ملا رہتا ہے۔

اپینڈکس آری کیولی مخروطی شکل کی اس چھوٹی سی تھیلی کا نام ہے جو سائنس نامی حصہ کے سامنے اور باہر کیطرف اسے آرٹا کی جڑ کے اوپر رہتی ہے۔ اس حصہ کے کنارے دندانہ دار اور شکل کتے کے کان کی مانند ہوتی ہے۔ دہنا آریکل بائیں آریکل کے دہنے نصف حصہ کے سامنے رہتا ہے۔ اور سٹرنم کے دہنی طرف واقع ہوتا ہے۔ دہنے آریکل کو کھول کر دیکھنے سے اس میں مفصلہ ذیل مقامات نظر آتے ہیں۔

سوراخ
(۱) انفیری ار وینا کیوا
(۲) سوپیری ار وینا کیوا
(۳) کارونری سائنس
(۴) فوریمنا تھی بی سی آئی
(۵) آری کیولو ونٹری کیولر — Auriculo ventricular

۲- کیوٹر [والو]
(۱) یوسٹی کی ان والو — Eustachian
(۲) کارونری والو — Coronary

(۱) اینیولس اووے لس — Annulus ovalis
(۲) فاسا اووے لس — Fossa ovalis
(۳) مسکولی پکٹی نے ٹی — Musculi Pectinati
(۴) ٹیوبرکیولم لووری — Tuberculum Loweri

سوپیری ار وینا کیوا کا سوراخ دہنے آریکل کے سامنے اوپر کیطرف واقع ہوتا ہے۔ اور یہ سوراخ نیچے اور سامنے کیطرف مائل رہتا ہے۔ اسکے راستہ جسم کے اوپر کے حصہ کا غلیظ خون آریکل میں واپس آتا ہے۔ **انفیری ار وینا**

کیوا کا سوراخ سوپیری ار وینا کیوا کے سوراخ کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اور آریکل کے زیریں حصہ پر سپٹم آری
کیولی کے نزدیک واقع ہوتا ہے۔ اور اوپر اور اندر کیطرف بائیں رہتا ہے۔ اس سوراخ کے راستہ جسم کے زیریں حصے
کا غلیظ خون آریکل میں واپس آتا ہے۔ واضح ہو کہ انفیری ار وینا کیوا کے خون کی لہر کا رخ سپٹم آری کیولی کیطرف
اور سوپیری اوینا
کیوا کے خون کی
لہر کا رخ آری کیولو
ونٹری کولر اوپننگ
کیطرف ہوتا ہے
ٹیوبر کیولم لووری
اس چھوٹی
سی بلندی کا نام
ہے۔ جو سپٹم آری
کل کی اندروالی
دیوار پر دونو

شکل نمبر قلب کی دہنی کوٹھڑیاں دکھاتی ہے۔

وینا کیوا کے سوراخوں کی جائے اختتام کے درمیان نظر آتی ہے۔ یہ بلندی انسان کی نسبت چوپایوں کے
چولوں میں خوب نمایاں ہوتی ہے۔ کارونیری سائی نس کا سوراخ انفیری ار وینا کیوا کے سوراخ
اور سپٹم آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کے درمیان والی جگہ پر نظر آتا ہے۔ اس کے راستے قلب کی پرورش
کا باقیماندہ غلیظ خون آریکل میں واپس آتا ہے۔ اس سوراخ پر انڈوکارڈی ام جھلی کا کارونیری ویلو
یا۔ ویلو آف تھی بی سی آئی نامی کیواڑ لگا رہتا ہے۔ جو آریکل کے سکڑنے کے وقت خون کو کارونیری
سائی نس میں واپس جانے نہیں دیتا۔ فورے منا تھی بی سی آئی قلب کی چھوٹی چھوٹی وریدوں کے
بیشمار سوراخوں کا نام ہے۔ ان سوراخوں کے رستے قلب کی چھوٹی وریدوں کا خون آریکل میں واپس آتا ہے

آری کیولو وِنٹری کیولر اوپ ننگ اُس سوراخ کا نام ہے جسکے ذریعہ آریکل اور وِنٹریکل آپس میں ملے رہتے ہیں۔ (دیکھو صفحہ نمبر ۵۴۳) **بُوس بَلِّٹ کی ان ویلو** ہی کیوانٹان (یعنی دہنا) کیپ کے سوراخ کے ساتھ کنارے اور دہنے آری کیولو وِنٹری کیولر اوپ ننگ کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اسکی شکل ہلالی ہوتی ہے۔ اس کیواٹر کا محدب کنارہ انفیری اردینا کیوا کی دیوار کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور اس کے مقعر کنارے پر جو کسی قدر بلند سینگ کی مانند دو شاخیں نظر آتی ہیں جن میں سے بائیں شاخ اے نیولس اووے لس کے سامنے کنارے کے ساتھ اور دہنی شاخ آری کل کی دیوار کے ساتھ ملجاتی ہے۔ جنین کے قلب میں یہ کیواٹر بہت بڑا ہوتا ہے۔ اور انفی ری اردینا کیوا کے خون کو فورمین اووے لی کے راستے بائیں آریکل میں بھیجتا ہے۔ لیکن پیدائش کے بعد یہ کیواٹر عموماً جذب ہو کر معدوم ہو جاتا ہے۔ اسکی بناوٹ میں اینڈو کارڈی ام اور چند مسکیولر فائبرز پائے جاتے ہیں۔ **فاسا اووے لس** بیضوی شکل کے اُس نشیب کا نام ہے۔ جو انفی ری اردینا کیوا کے سوراخ کے اوپر کیطرف سیپٹم آری کیولےرم کے زیریں حصہ پر واقع ہوتا ہے۔ جنین کے قلب میں اِس نشیب کی بجائے **فورے مَن اووے لی** نامی سوراخ ہوتا ہے جس کے ذریعہ دہنا آریکل بائیں آریکل کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ **اے نیولس اووے لس** فورے من اووے لی یا فاسا اووے لس کے اُبھرے ہوئے کنارے کا نام ہے۔ **مسکولی پکٹی نے ٹی** شانہ کے دانتوں کی شکل کے اُن چھوٹے چھوٹے عضلاتی اُبھاروں کا نام ہے۔ جو اَپنڈکس آری کیولی کے اندر دکھائی دیتے ہیں۔ بیلکس ٹری نے لس کے برابر آری کل کی اندرکی سطح پر مسکیولی پکٹی نے ٹی کے جائے آغاز پر اوبھار نامی **کرسٹا ٹری نے لس** نظر آتا ہے۔

رائیٹ وِنٹریکل Right Ventricle یعنی دہنا بطن شکل میں مثلث ہوتا ہے اسکی سامنی سطح گول اور محدب ہوتی ہے۔ اس کی پچھلی سطح چپٹی ہوتی ہے۔ اور ڈایافرام عضلہ پر رہتی ہے۔ اسکی اندرونی دیوار سیپٹم وِنٹری کیولےرم سے بنتی ہے۔ اور اس جوف کے اوپر والے حصہ کو **ان فنڈی بیولم** یا **کونس آرٹیری اوسس** کہتے ہیں جس سے پلمونری آرٹری شروع ہوتی ہے۔ دہنے وِنٹریکل کی دیواریں بائیں وِنٹریکل کی نسبت بہت پتلی ہوتی ہیں۔ لیکن اس کا کھول بائیں وِنٹریکل کے

کھول کے برابر ہوتا ہے۔ اور اس میں قریباً تین اونس کے خون سما سکتا ہے۔ دہنے وینٹریکل کا زیریں حصہ فراخ ہوتا ہے۔ لیکن بائیں وینٹریکل کا وسطی حصہ فراخ ہوتا ہے۔ دہنا وینٹریکل سٹرنم کے بائیں طرف بائیں آریکل کے بائیں نصف اور بائیں وینٹریکل کے دہنے ⅔ حصے کے سامنے رہتا ہے۔ دہنے وینٹریکل میں مفصلہ ذیل مقامات دکھائی دیتے ہیں۔

سوراخ { (۱) دہنا آریکیولو وینٹریکولر اوپننگ
(۲) پلمونری شریان کا سوراخ }

والو { (۱) ٹرائی کسپڈ والو Tricuspid
(۲) سیمی لیونر والو Semeluner }

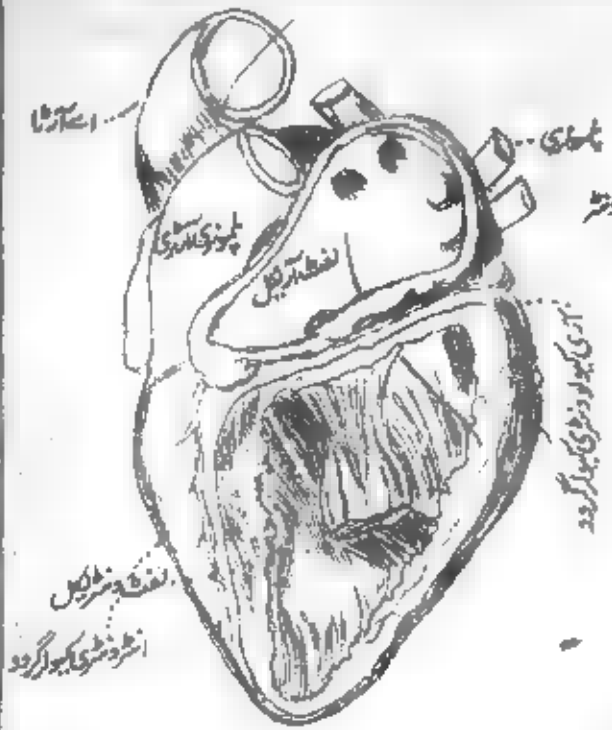
(۵) عضلاتی ستون نامی کالمنی کارنی Columnae carneae (۶) وتری ریشے نامی کارڈی ٹنڈینی Chordi Tendinae

دہنا آریکیولو وینٹریکولر اوپننگ نامی سوراخ شکل میں بیضوی ہوتا ہے۔ اور دہنے آریکل کو دہنے وینٹریکل کے ساتھ ملاتا ہے۔ یہ سوراخ سٹرنم کے عین پچھلی طرف دو طرف کی چوتھی پسلیوں کی کرکریوں کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اس سوراخ کا قطر قریباً ایک انچ کے ہوتا ہے۔ اور اسکے گرد ایک فائبرس رنگ چھلا لگا رہتا ہے۔ جسکو ٹرائی کسپڈ کیواڑ بند کرتے ہیں۔ **پلمونری شریان کا سوراخ** شکل میں گول ہوتا ہے۔ اور دہنے وینٹریکل کے اس مخروطی انفنڈیبولم نامی حصے کے اوپر کی طرف سپٹم وینٹریکیولرم کے نزدیک واقع ہوتا ہے۔ یہ سوراخ بائیں آریکیولو وینٹریکولر اوپننگ سے قدرے اوپر ہوتا ہے۔ یہ سوراخ بائیں تیسری پسلی کی کرکری کے سٹرنل جوڑ کے پیچھے کی طرف واقع ہوتا ہے۔ اس سوراخ پر سے می لیونر ویلو لگے رہتے ہیں۔ **ٹرائی کسپڈ ویلو** نامی کیواڑ شکل میں مثلث اور تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ ان کی **ساخت** میں فائبرس ٹشو اور سائینو کارڈی ام جھلی پائی جاتی ہے۔ ان کیواڑوں کے چوڑے سرے آریکیولو وینٹریکیولر سوراخ کے گرد چسپاں رہتے ہیں۔ اور ان کے کنارے آپس میں ملکر دہنی آریکیولو وینٹریکولر سوراخ کے گرد ایک مکمل پردہ بناتے ہیں۔ ان کیواڑوں میں سب سے بڑا کیواڑ Infundibulum سوراخ کے بائیں طرف ہوتا ہے۔ دوسرا کیواڑ Marginal اس سوراخ کے دہنی طرف اور تیسرا کیواڑ Septal اس سوراخ کے پچھلی طرف رہتا ہے۔ ہر ایک کیواڑ کا وسطی حصہ موٹا اور

مضبوط اور کنارے پتلے اور دندانہ دار ہوتے ہیں۔ **کارڈی ٹینڈی نی** سفید رنگ کی ان فائبرس ریشوں
کا نام ہے۔ جو ہر ایک کیواڈ کے متوازی پہلوؤں کے پچھلی سطح پر اور کناروں پر چسپاں رہتی ہیں۔ ٹرائی
کسپڈ کیواڈ سٹرنم کے وسط کے عین پیچھے چوتھی پسلیوں کی کڑیوں کے درمیان واقع ہوتے ہیں۔ اور یہ کیواڈ
دہنی آریکیو وینٹری کیولر سوراخ کو وینٹری کل کے سکڑنے کے وقت (جس وقت وینٹری کل سکڑ کر خون
کو شریانوں میں دھکیلتا ہے) بند کر دیتے ہیں۔ اور خون کو آریکل میں واپس نہیں جانے دیتے۔ ٹرائی کسپڈ
کیواڈ بائی کسپڈ کیواڈ کے سامنے اور قدرے دہنی طرف ہوتے ہیں۔ اسی واسطے بحالت بیماری ٹرائی کسپڈ
کیواڈ والی آوازیں سٹرنم کے دہنی طرف سنتے ہیں۔ **کلمنی کارنی** گول شکل کے ان عضلاتی ابھاروں کا
نام ہے جو وینٹری کل کی دیواروں پر نظر آتے ہیں۔ یہ ابھار تین قسم کے ہوتے ہیں۔ پہلی قسم Bridgea کے
ابھاروں کے دونوں سرے اور ایک پہلو وینٹری کل کی دیوار کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ دوسری قسم
Bridgea سا کے ابھاروں کے صرف دونوں سرے وینٹری کل کی دیوار کے ساتھ چسپاں رہتے ہیں۔ (ڈسے
پی کیولی مادریٹ بینڈ) تیسری قسم کے ابھار Papillara جن کا ایک سرا وینٹریکل کی دیوار
کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ اور دوسرا سرا کارڈی ٹنڈی نی نامی فائبرس ریشوں کے ساتھ چسپاں ہوتا
ہے۔ موخر الذکر قسم کے ابھار تعداد میں تین یا چار ہوتے ہیں۔ اور انکو **مسکولی پیپلے رس** بھی کہتے ہیں
سے می لیونر ویلو دسگماٹیڈ نامی کیواڈ شکل میں ہلالی اور تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ یہ کیواڈ پلمونری
شریان کے دہانے پر لگے رہتے ہیں۔ منجملہ ان کے دو کیواڈ سامنے اور ایک کیواڈ پچھلی طرف ہوتا ہے۔ ہر
ایک کیواڈ کا محدب کنارہ شریان کی دیوار کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ اور دوسرا کنارہ شریان کے
اندر آزاد رہتا ہے۔ ان میں سے ہر ایک کیواڈ کے آزاد موٹے کنارے کے درمیان **کارپس آرن شئی
آئی** نامی چھوٹا سا ابھار نظر آتا ہے۔ جس سے فائبرز شروع ہو کر کیواڈ میں پھیل جاتے ہیں جس وقت خون
وینٹری کل سے پلمونری آرٹری میں جاتا ہے۔ اس وقت یہ کیواڈ شریان کے ساتھ لگ کر دہان خون کو نہیں
روکتے۔ لیکن وینٹریکل کے پھیلنے کے وقت (جب وینٹریکل پھیل کر آریکل سے خون لیتا ہے) تو یہ کیواڈ پلمونری
شریان کے دہانہ کو بند کر دیتے ہیں۔ اور پلمونری آرٹری کے خون کو وینٹریکل میں واپس نہیں جانے

دیتے۔ ہر ایک کیواڑ کے پچھلی طرف کیواڑ اور شریان کی دیوار کے درمیان سائی نس آف ویل سلوا
نامی نشیب نظر آتا ہے۔ پلمونری سےمی لیونر ویلو نامی کیواڑ بائیں تیسری پسلی کی کرّی کے سٹرنل سرے کے پیچھے
واقع ہوتے ہیں۔ اور اے آرٹک **شکل نمبر ۲۰۳** قلب کی بائیں کو ٹھڑیاں دکھائی گئی ہیں
ویلو کے ساتھ شمار در قدر سے نیچے
طرف ہوتے ہیں۔

Left auricle

لفٹ آریکل یعنے آریکل
کی نسبت چھوٹا ہوتا ہے۔ لیکن
اسکی دیواریں موٹی ہوتی ہیں۔
اور جیسے آریکل کیطرح اسکے بھی
دو حصے ہوتے ہیں **سائی نس**
نامی حصہ شکل میں مجوّف ہوتا
ہے۔ اور پلمونری شریان اور
اے آرٹا نامی جانے آغاز کے پچھلی
طرف واقع ہوتا ہے۔ اس حصہ کی پچھلی سطح کے دونو جانب دو دو پلمونری وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ اسے
پینڈکس آری کیولی نامی حصہ دہنے آریکل کے اے پنڈکس کی نسبت قدرے تنگ اور لمبا ہوتا
ہے۔ یہ حصہ پلمونری شریان کی جڑھ کے اوپر چڑھا ہے۔ بائیں آریکل میں مفصلہ ذیل علامات دکھائی دیتے ہیں

سوراخ { (۱) چار پلمونری وریدوں کے سوراخ
(۲) لفٹ آری کیولو ونٹری کیولر اوپننگ }
مسکولی پک ٹی نیٹی نامی عضلاتی بند

پلمونری وریدوں کے سوراخ تعداد میں چار ہوتے ہیں۔ ان میں سے دو سوراخ آریکل کے جنوب
اور دو بائیں جانب نظر آتے ہیں۔ اکثر اوقات بائیں جانب کی دو دو پلمونری وریدیں ختم ہونے سے پیشتر باہم مل

جاتی ہیں۔ ایسی حالتوں میں بائیں جانب بجائے دو سوراخوں کے ایک ہی سوراخ ہوگا۔ ان سوراخوں پر کیواڑ نہیں ہوتے۔ **بایاں آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ** شکل میں بیضوی ہوتا ہے۔ اور بائیں آریکل کو بائیں ونٹریکل کے ساتھ ملاتا ہے۔ یہ سوراخ دہنے آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کی نسبت چھوٹا ہوتا ہے۔ بائیں آریکل کی **مسکولی پکٹی نیٹی** دہنے آریکل کی نسبت چھوٹی ہوتی ہیں۔ اور تعداد میں بھی کم ہوتی ہیں کبھی کبھی سپٹم آری کیولے رم پر ہلالی شکل کا ایک نشیب بھی نظر آتا ہے۔ جس کا مقعر کنارہ اوپر کی طرف ہوتا ہے یہ نشیب حقیقت میں فورمین اووے لی کا بقیہ ہوتا ہے۔ چونکہ **بایاں آریکل پشت کے ۶۔۷۔۸ مہروں پر واقع ہوتا ہے۔ اسلیئے مائی ٹرل ری گرجی ٹیشن کی آواز ان مہروں پر بخوبی سنائی دیتی ہے۔** اے آرٹک آواز تیسرے مہرے پر اور مائی ٹرل آواز آٹھویں مہرے پر بخوبی سنائی دیتی ہے۔

لفٹ ونٹری کل Ventricel left رائیٹ ونٹریکل کی نسبت لمبا اور شکل میں مخروطی ہوتا ہے۔ اور قلب کی اے پکس اوپر کچھ سطح بناتا ہے۔ اسکی دیواریں دہنے ونٹریکل کی نسبت تین گنا موٹی ہوتی ہیں۔ اس ونٹریکل میں حسب ذیل مقامات نظر آتے ہیں۔

سوراخ:
- (۱) لفٹ آری کیولو ونٹری کیولر اوپننگ
- (۲) اے آرٹک اوپننگ

کیواڑ:
- (۱) مائی ٹرل ویلو Mitral
- (۲) سے می لیونر ویلو

(۵) کارڈی ٹنڈی نی

(۶) کلم نی کارنی

لفٹ آری کیولو ونٹری کیولر اوپننگ نامی سوراخ اے آرٹک سوراخ کے بائیں جانب اور پیچھے تیسری انٹر کاسٹل سپیس میں واقع ہوتا ہے۔ یہ سوراخ دہنے آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کی نسبت قدرے چھوٹا ہوتا ہے اس سوراخ کو مائی ٹرل ویلو نامی کیواڑ بند کرتے ہیں۔ **اے آرٹک اوپننگ** نامی سوراخ شکل میں گول اور جسامت میں چھوٹا ہوتا ہے۔ اور بائیں آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کے سامنے اور دہنے جانب ہوتا ہے۔ اس سوراخ کو سے می لیونر ویلو نامی کیواڑ بند کرتے ہیں۔ یہ سوراخ سٹرنم کے بائیں نصف کے پیچھے بائیں تیسری پسلی کی کارٹی لیج کے زیریں کنارے کے برابر واقع ہوتا ہے۔ **مائی ٹرل ویلو** نامی (بائی کسپڈ) کیواڑ کے دو حصے ہوتے ہیں جو بائیں آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کو محفوظ رکھتے ہیں۔ یہ کیواڑ ٹرائی کسپڈ کیواڑ کی نسبت موٹے بڑے اور مضبوط ہوتے ہیں۔ ان

کیواڈ کا سامنا حصہ بڑا اور پچھلا حصہ چھوٹا ہوتا ہے۔ اس کیواڈ پر بھی ٹرائی کسپڈ کیواڈ کی طرح کارڈیٹی ٹنڈی
نی نامی تاشیریں درمیان (جو ٹرائی کسپڈ کیواڈ کی بہ نسبت موٹی اور مضبوط لیکن تعداد میں کم ہوتی ہیں) لگی رہتی ہیں

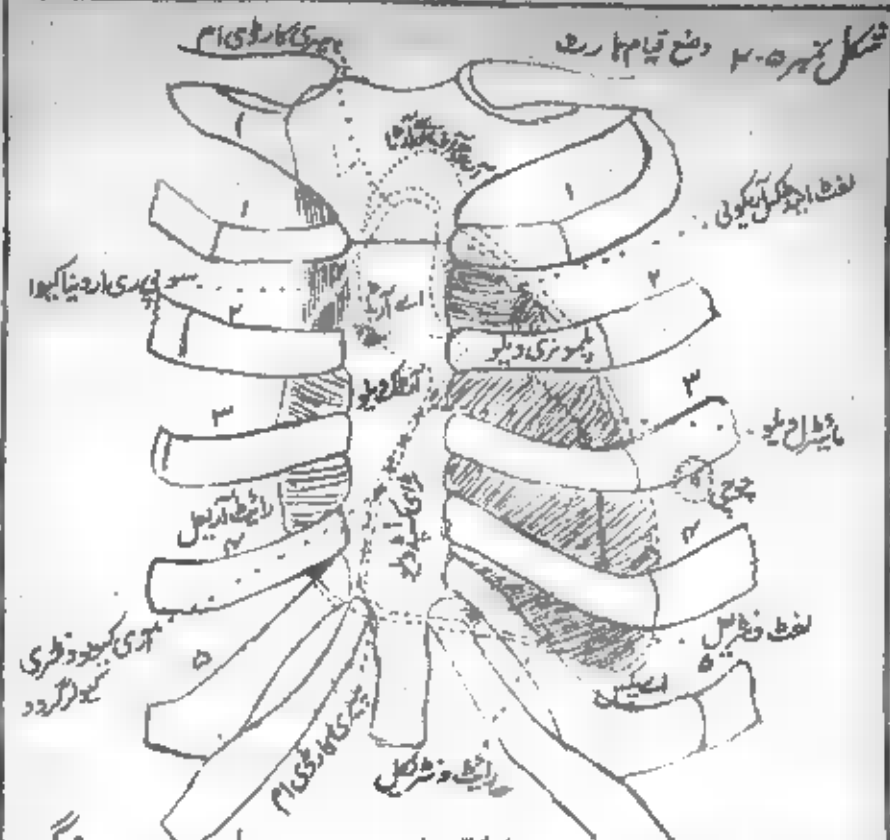
یہ کیواڈ سٹرنم کے بائیں کنارے سے
ایک انچ باہر کی طرف تیسری انٹر
کاسٹل سپیس میں واقع ہوتا ہے یعنی
ٹرائی کسپڈ ویلو کے پیچھے
اور قدرے بائیں طرف ہوتی ہے
اور لیگمنٹ کے سے مہرہ کی پسلی
نس پراسس کے درمیان اور
آٹھویں مہرہ کی باڈی کے برابر ہوتی
ہے سے می لیونر ویلو نامی

شکل نمبر ۲۰۴

کیواڈ پلمونری سے می لیونر ویلو کی طرح تعداد میں تین اور شکل میں ہلالی ہوتے ہیں۔ یہ شریان آرٹا کے دہانہ کو محفوظ
کرتے ہیں۔ ان میں سے دو کیواڈ اے آرٹا کے پچھلی طرف اور ایک کیواڈ اے آرٹا کے سامنے کی طرف ہوتا ہے۔ ان میں سے ہر
ایک کیواڈ اور اے آرٹا کی دیوار کے درمیان والے شگاف کو سائی نس آف اے آرٹا یا سائی نس آف ویلسالوا
کہتے ہیں جو دوسری سائی نس آف ویلسالوا کی بہ نسبت بڑے ہوتے ہیں۔ ان کیواڈوں کا لونولا اور کارپس آرن شی آئی موٹا
ہوتا ہے۔ یہ کیواڈ سٹرنم کے بائیں کنارے عین پیچھے بائیں تیسری پسلی کی کارٹلیج کے زیریں کنارے کے برابر واقع ہوتے ہیں۔
اے آرٹک ویلو پلمونری ویلو کے پیچھے اور قدرے بائیں طرف ہوتی ہے۔ بائیں وینٹریکل کے اس حصہ کو جہاں اے آرٹا شروع
ہوتا ہے۔ اے آرٹک ویسٹی بیول کہتے ہیں۔ یہ حصہ وینٹریکل کے سکڑنے پر تنگ نہیں ہوتا کیونکہ اس حصہ کی
بناوٹ میں عضلاتی ریشے نہیں ہوتے کلمنی کارنی۔ اس وینٹریکل کی کالمنی کارنی بھی رائٹ وینٹریکل کی کالمنی
کارنی کی طرح تین قسم کی ہوتی ہیں۔ لیکن بائیں وینٹریکل کی کالمنی کارنی رائٹ وینٹریکل کی نسبت تعداد میں زیادہ اور
جسامت میں چھوٹی ہوتی ہیں۔ اس وینٹریکل میں مسکیولی پیپلیرس تعداد میں صرف دو ہی ہوتے ہیں

لیکن یہ دہنی وینٹریکل کے مسکیولی پے پلیرس سے بڑے ہوتے ہیں۔ دونوں وینٹریکلز کے درمیان والی دیوار یعنی
سپٹم وینٹری کیولیرم کو ملاحظہ کرنے پر معلوم ہوگا۔ کہ اس سپٹم کا زیرین حصہ بہت موٹا ہوتا ہے۔ اور یہ سپٹم اوپر کی طرف
بتدریج پتلا ہوتا جاتا ہے۔ حتےٰ کہ اسے نتا وی ٹی پیول کے بالمقابل اس سپٹم کی بناوٹ میں مسکیولر فائبر نہیں
ہوتے۔ اس حصہ کو **ان ڈی فینڈڈ سپیس** کہتے ہیں۔

وضع قیام قلب۔ قلب سینہ کے اندر ترچھے طور پر اوپر اوپر اور دہنی جانب سے نیچے اور بائیں جانب کو مائل رہتا
ہے۔ اگر انسان بیٹھا ہو یا کھڑا ہو۔ تو اسکے قلب کا بیس اوپر پیچھے اور دہنے جانب کو ہوگا۔ اور قلب کی ایپکس
نیچے۔ سامنے اور بائیں جانب کو مائل ہوگی **بیس** پشت کے پانچویں اور آٹھویں مہروں کے درمیان ہوتی ہے۔
اور **ایپکس** پانچویں اور چھٹی پسلیوں کی کرتوں کے درمیان بائیں چوچی سے دو انچ نیچے اور ایک انچ اندر کی طرف
رہتی ہے (گویا میڈی ان لائن سے ۳½ انچ بائیں جانب) قلب سٹرنم کی زیرین دو تہائی کے پیچھے اور میڈی
ان لائن سے ۲ انچ بائیں طرف اور ڈیڑھ انچ دہنی طرف رہتا ہے۔ اور پشت کے پانچویں۔ چھٹے ساتویں اور آٹھویں
مہروں کے سامنے ہوتا ہے۔ ایک فرضی خط بائیں دوسری کاسٹل کارٹیلج کے زیرین کنارے کے برابر سٹرنم کے بائیں کنارے سے
ایک انچ باہر کی طرف سے شروع کرکے دہنی طرف کے تیسری کاسٹل کارٹیلج کے زیرین کنارے تک سٹرنم سے نصف انچ
باہر ختم کرنے سے **بیس لائن آف دی ہارٹ** معلوم ہوگی (لمبائی ۲½ انچ ہے) ۱۔ انچ نیچے اور ... حصہ ½ انچ اندر کی طرف (یا
میڈی ان لائن سے ۳½ انچ بائیں جانب) **ایپکس آف دی ہارٹ** ہوتی ہے۔ ایپکس کے مقام سے
خط شروع کرکے دہنی طرف کی ساتویں کانڈرو سٹرنل جوڑ پر ختم کرنے سے ہارٹ کے **زیرین کنارے** کی حد معلوم ہوگی
بیس لائن کے دہنے سرے سے خط شروع کرکے دہنی طرف کی ساتویں کانڈرو سٹرنل جوڑ پر ختم کرنے سے ہارٹ کے **رائٹ
مارجن** کی حد معلوم ہوگی۔ اور بیس لائن کے بائیں سرے سے خط شروع کرکے ایپکس پوائنٹ پر ختم کرنے سے **لفٹ
مارجن** کی جگہ معلوم ہوگی۔ ایک فرضی خط دہنی پانچویں پسلی کی کری کے سٹرنل سرے سے شروع کرکے بائیں دوسری
پسلی کی کری کے درمیان تک لے جاویں۔ تو اس سے **آرٹی کیولو ونٹری کیولر فشر** کی جگہ معلوم ہوگی۔ **دہنا
آرٹی کیولو ونٹری کیولر اوپننگ** سٹرنم ہڈی کے پیچھے میڈی ان لائن کے بالمقابل چوتھی انٹر کاسٹل
سپیس میں ہوتا ہے۔ **بایاں آرٹی کیولو ونٹری کیولر اوپننگ** سٹرنم ہڈی کی میڈی ان لائن سے

شکل نمبر ۲۰۵ وضع قیام ہارٹ

بقدر انچ بائیں طرف چوتھی اور تیسری پسلیوں کی کرّیوں کے درمیان ہوتا ہے۔ **پلمونری اوپننگ** سٹرنم ہڈی کے بائیں طرف بائیں تیسری پسلی کی کرّی کے سٹرنل جوڑ کے اُوپر کے کنارے کے برابر ہوتا ہے۔ **اے اورٹک اوپننگ** بائیں تیسری پسلی کی کرّی کے سٹرنل جوڑ کے نیرین کنارے کے برابر ہوتا ہے۔ اے آرٹا کے مبدا کے دو ثلث حصہ پر پلمونری شریان ہوتی ہے۔ سٹرنم ہڈی کے دہنی طرف تیسری پسلی کی کرّی سے پانچویں پسلی کی کرّی کی پچھلی سطح تک دہنا آریکل اور دہنے ونٹریکل کا کچھ حصہ ہوتا ہے۔ سٹرنم ہڈی کے پیچھے دہنا ونٹریکل بایاں ونٹریکل اور قلب کے شاہ عروق رہتے ہیں۔ سٹرنم کے بائیں طرف بایاں آریکل بایاں ونٹریکل اور دہنے ونٹریکل کا تھوڑا سا حصہ رہتا ہے۔ اگر بائیں تیسری پسلی کے سٹرنل جوڑ سے ایک انچ ریڈیس کا سرکل کھینچا جاوے۔ تو اس سرکل کے اندر قلب کے کل کیواڑ اور سوراخ ہوں گے۔ حالت زیست میں قلب کی سامنی سطح پر پھیپھڑے رہتے ہیں۔ لیکن قلب کی سامنی سطح کے دو مربع انچ پر پھیپھڑے نہیں ہوتے جس حصہ پر پھیپھڑے نہیں ہوتے اُس

جگہ پر ٹھپکی دینے سے ٹھوس آواز پیدا ہوتی ہے۔ اس حصہ کو **پری کارڈی ال ریجن یا ریجن آف سوپرفیشی ال کارڈی اک ڈل نس** کہتے ہیں جس حصہ پر پھیپھڑے ہوتے ہیں۔ اس حصہ کو **ریجن آف ڈیپ کارڈی اک ڈل نس** کہتے ہیں۔ پری کارڈی ال ریجن کی شکل مینار کی سی ہوتی ہے۔ اس کی نوک دونو طرف کی چوتھی پسلیوں کی کرتوں کے درمیان سٹرنم کے پیچھے رہتی ہے۔ اس کی بیرونی حد اس خط سے بنتی ہے جو پھیپھڑہ کی رستار بائیں چوتھی پسلی کی کری کے برابر دکھاتا ہے۔ (دیکھو صفحہ نمبر ۵۰۹) اس کی اندرونی حد دہنے پھیپھڑہ کا اندرونی کنارہ ہے۔ جو سٹرنم ہڈی کے بچلی طرف عمودی طور پر میڈی ان لائن کے برابر رہتا ہے۔ اسکی زیرین حد سٹرنو زی فائیڈ جوڑ سے بائیں طرف نیچے اور باہر کیطرف مائل رہتی ہے۔ اس خط کے اوپر دہنا ونٹریکل اور اس ونٹریکل کے باہر کیطرف بائیں ونٹریکل کی نوک ہوتی ہے۔ اس خط کے نیچے جگر کا بایاں لوب اور معدہ ہوتا ہے۔ قلب اور ان عضلوں کے درمیان پیری کارڈی ام اور ڈایا فرام عضلہ ہوتا ہے۔ اس جگہ کی چوڑہ لمبا ۲ - ۲ انچ اور آڑی۔ اسکا اندرونی کنارہ ۲ - ۲ انچ اور عمودی۔ اسکا بیرونی کنارہ ۳ - ۳ انچ اور ترچھا ہوتا ہے۔ یہ حصہ سٹرنم ہڈی کے زیریں حصّہ کے بائیں نصف اور پانچویں چھٹی پسلیوں کی کرتوں کے پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ دہنی طرف کی دوسری اور تیسری انٹرکاسٹل سپیس کا زخم سٹرنم کے کنارے کے برابر سوپیری ار وینا کیوا کو زخمی کر سکتا ہے۔ اور دہنی طرف کی دوسری کری کے برابر کا زخم یا دہنی دوسری انٹرکاسٹل سپیس میں سٹرنم کے دہنے کنارے والا زخم اے آرٹا کو زخمی کر سکتا ہے۔ دہنی طرف کی تیسری چوتھی اور پانچویں کرتوں کے برابر کا زخم یا ان کرتوں سے محدود انٹرکاسٹل سپیس کا زخم دہنی آریکل کو زخمی کریگا۔ قلب کی سامنے کی سطح والا زخم عموماً دہنی ونٹریکل میں ہوتے ہیں۔ قلب کے بائیں کنارے کا زخم بائیں ونٹریکل کو زخمی کریگا۔ ممکن ہے کہ بیلانسکہ زخم صرف بائیں ونٹریکل میں جاویگا۔ چونکہ آریکلوں کی دیواریں ونٹریکلوں کی نسبت پتلی ہوتی ہیں۔ اسواسطے آریکلوں کے زخم ونٹریکلوں کی نسبت زیادہ مہلک ہوتے ہیں۔ اور اسی لحاظ سے بائیں ونٹریکل کے زخم کی نسبت دہنے ونٹریکل کا زخم زیادہ مہلک ہوتا ہے۔

ساخت۔ اینڈو کارڈی ام اُس شفاف اور چکنی جھلی کو کہتے ہیں جو قلب کی اندرونی سطح کو استر کرتی ہے یہ جھلی شریانوں کے استر کرنیوالی جھلی سے ملی رہتی ہے۔ اور ونٹریکلز کی نسبت آریکلز میں موٹی ہوتی ہے۔ اور

بائیں آریکل میں دیگر کل حصوں سے ملی ہوتی ہے۔ اس جھلی کے نیچے قلب کی بناوٹ میں مایوکارڈیم نامی سرخ رنگ کے سٹرائی ایٹڈ مسکولر فائبرز پائے جاتے ہیں جن کا فعل طاقت ارادہ کے محکوم نہیں ہے۔ قلب کی باہر والی سطح کو اپی کارڈیم نامی سیرس جھلی استر کرتی ہے۔ قلب کی نوک بہت پتلی ہوتی ہے۔ قلب کے آریکیولو ونٹریکیولر سوراخوں اور شریانوں کے سوراخوں پر فائبرس چھلے پائے جاتے ہیں جہاں سے عضلاتی ریشے شروع ہو کر قلب کے گرد گھومتے ہوئے پائے جاتے ہیں۔ قلب کے آریکلز پر عضلاتی ریشوں کے دو طبق لیکن ونٹریکلز پر سات طبق ہوتے ہیں۔

عروق اور اعصاب شرائین قلب کی پرورش (کورونری آرٹریز) دائیں اور بائیں کارونری شریانوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ **وریدیں** شریانوں کے ہمراہ رہتی ہیں۔ گریٹ کارڈیک وین، سمال کارڈیک اور دیگر وینیں آتی ہیں۔ قلب کی پرورش کے بعد غلیظ خون قلب کے دائیں آریکل میں جاتا ہے۔ **لمفےٹکس** ... اور دوسرے لمفاٹک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔ **اعصاب** نیوموگیسٹرک اعصاب اور سمپیتھیٹک اعصاب کی شاخیں قلب پر کارڈیک پلکسس نامی عصبی جال بناتی ہیں۔

جنین کے ہارٹ اور ویسکیولر سسٹم کی پیکولیاریٹیز (۱) جنین کے قلب کے دونوں آریکل **فورمین اووپلی** کے ذریعہ ملے رہتے ہیں۔ اس سوراخ کی شکل بیضوی ہوتی ہے اور یہ سوراخ سیپٹم آریکولیرم کے نیچے اور پچھلے حصے پر واقع ہوتا ہے۔ جنین کی عمر کے چھٹے مہینے یہ سوراخ دیگر اوقات کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ (۲) جنین کے چوتھے مہینے تک قلب سینہ کے اندر عمودی طور پر رہتا ہے۔ لیکن بعدہ ترچھا ہونے لگتا ہے (۳) جنین کی ابتدائی عمر میں قلب کے آریکلز ونٹریکلز کی نسبت بڑے ہوتے ہیں۔ اور خاص کر دائیں آریکل کا جوف دیگر جوفوں کی نسبت بڑا ہوتا ہے (۴) **یوسٹیکی ان ویلو** نامی کیوا ٹان فی ری اوریناکیوا کے سوراخ کے آگے جانب واقع ہوتا ہے۔ اور اوپر کی طرف مائل رہتا ہے۔ یہ کیوا ٹان فی ری اوریناکیوا کے خون کو فورمین اووپلی کے راستے براہ راست بائیں آریکل میں بھیجتا ہے (۵) جنین کی پلمونری آرٹری آرچ آف ایورٹا کے ڈیسنڈنگ حصہ کے ساتھ **ڈکٹس آرٹیریوسس** کے ذریعہ ملی رہتی ہے۔ ڈکٹس آرٹیریوسس راج ہنس کے پر کے برابر موٹی اور قریباً نصف انچ کے لمبی ہوتی ہے اور اس کے راستے جنین کی پلمونری آرٹری کے خون کا

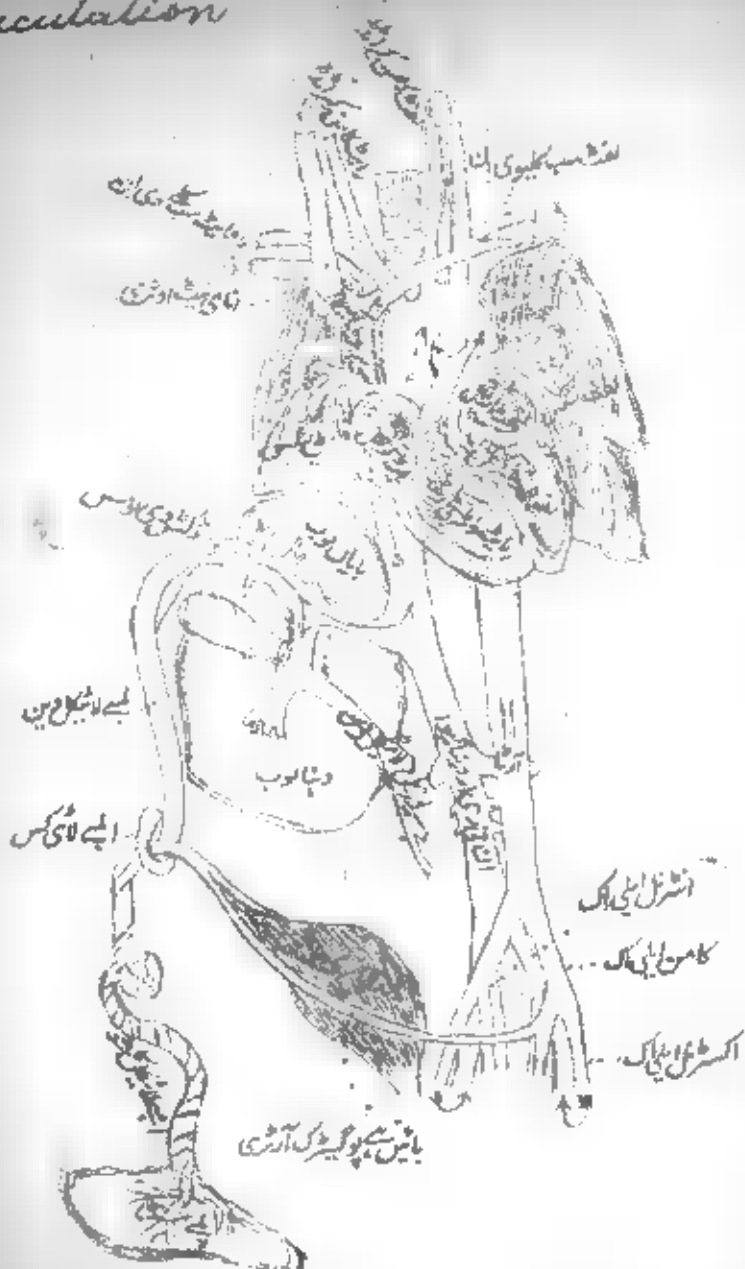
شکل نمبر ۲۰۶ فی ٹل سرکولیشن دکھاتی ہے۔

Foetal circulation

انٹرنل ایلیاک

کامن ایلیاک

ایکسٹرنل ایلیاک

ہائپوگیسٹرک آرٹری

بہت سا حصہ ڈی سنڈنگ ایسکارٹا میں چلا جاتا ہے۔ پیدائش کے تین چار روز بعد یہ نالی بند ہو جاتی ہے۔ اور
پلمونری آرٹری کی جڑھ کے پاس نالیچہ سی بند کیطرح نظر آتی ہے۔ (۲) امبیلیکل یعنی ہائی پوگیسٹرک آرٹی
ریز انٹرنل ہی اک آرٹیریز سے شروع ہو کر مثانے کے دونوں پہلوؤں کے برابر مثانہ کے فنڈس پر پہنچکر ناف کے
راستے شکم سے باہر جا کر پلسنٹا میں ختم ہوتی ہے۔ یہ عروق جنین کا غلیظ خون پلسنٹا میں صفائی کیواسطے لے
جاتے ہیں (۳) امبیلیکل ورید پلسنٹا سے شروع ہو کر ناف کے راستے گذر کر جگر کے ٹرینسورس فشر پر پہنچکر
تین حصوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اس کے اس حصہ کو جو بوساطت لفٹ ہیپاٹک ورید کے انفیری ارونا کیوا کیساتھ
جاملتا ہے ڈکٹس وی نوسس کہتے ہیں۔ اور اسکی دوسری شاخ پورٹل ورید کے ہمراہ ملکر جگر میں خون لیجاتی ہے
لیکن تیسری چھوٹی سی شاخ براہ راست جگر کے بائیں لوب لوبس سپیجی لی آئی اور لوبس کواڈریٹس میں جاتی ہے۔

فی ٹل سرکیولیشن یعنی جنین کا دوران خون پلسنٹا سے مصفا خون امبیلیکل ورید کے راستے
جگر کی ٹرینسورس فشر پر پہنچکر تین حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اسکا تھوڑا سا حصہ ڈکٹس وی نوسس کے راستے
بوساطت لفٹ ہیپاٹک ورید انفیری ارونا کیوا کے غلیظ خون کے ساتھ ملکر قلب کی طرف جاتا ہے۔ بہت سا
حصہ پورٹل ورید کے خون کے ساتھ ملکر جگر میں دوبارہ صاف ہونے کے واسطے جاتا ہے۔ وہاں سے ہیپاٹک
وریدوں کے راستے انفیری ارونا کیوا میں پہنچ جاتا ہے۔ اور امبیلیکل ورید کا تھوڑا خون براہ راست
جگر کے لوبس سپیجی لی آئی اور لوبس کواڈریٹس اور بائیں لوب میں جاتا ہے۔ جہاں سے دوبارہ صاف ہو کر
ہیپاٹک وریدوں کے ذریعہ انفیری ارونا کیوا میں چلا جاتا ہے۔ پس انفیری ارونا کیوا کے راستے پلسنٹا
کا مصفا خون، جگر کا دوبارہ مصفا خون اور زیریں اطراف کا غلیظ خون یعنی تین قسم کا خون قلب کے دہنے
آریکل میں پہنچتا ہے۔ اور وہاں پر سوپیری ارونا کیوا کے غلیظ خون کے ساتھ قدرے ملجاتا ہے۔ لیکن ان
فی ری ارونا کیوا کے خون کا بہت سا حصہ یوسٹے کی ان ویلو کے باعث فورمین اووالی کے راستے بائیں آری
کل میں چلا جاتا ہے۔ وہاں پر پلمونری وریدوں کے غلیظ خون کے ساتھ ملکر مائی ٹرل کیواڑ ونکو کھول کر بائیں
آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کے راستے بائیں ونٹریکل میں پہنچتا ہے۔ اس جگہ سے ایسے آرٹک سمی لیونر
کیواڑوں کو کھولکر ایسے آرٹک سوراخ کے راستے ایسے آرٹا میں پہنچتا ہے۔ ایسے آرٹا سے اس مصفا خون کا بہت سا

حصہ انومینیٹس سے آرٹا کی شاخوں دائیں نامی نیٹ۔ بائیں کامن کیراٹڈ۔ بائیں سب کلیوین کے راستے سر
گردن اور اوپر کے اطراف کی پرورش کے واسطے جاتا ہے۔ اور اس مصفا خون کا تھوڑا سا حصہ ڈی سنڈنگ اے
آرٹا میں بھی چلا جاتا ہے۔ سر گردن اور بالائی اطراف کا خون ان حصوں کی پرورش کرنے کے بعد وریدوں کے ذریعہ
اکٹھا ہو کر سوپی ری ار وینا کیوا کے راستے دہنے آریکل میں آتا ہے۔ جہاں سے یہ ٹرائی کسپڈ کیواڑوں کو کھولکر
دہنی آرکی کیولو ونٹری کیولر سوراخ کے راستے دہنے ونٹریکل میں پہنچتا ہے۔ دہنے ونٹریکل سے خون پلمونری سے
می لیونر کیواڑوں کو کھول کر پلمونری سوراخ کے راستے پلمونری آرٹری میں جاتا ہے۔ پلمونری آرٹری کے خون
کا بہت سا حصہ ڈکٹس آرٹیریوسس کے راستے براہ راست ڈی سنڈنگ اے آرٹا میں چلا جاتا ہے۔ اور مصفا
خون سے جاملتا ہے۔ لیکن پلمونری آرٹری کے خون کا تھوڑا سا حصہ پلمونری آرٹری کی شاخوں کے ذریعہ پھیپھڑوں
میں جاتا ہے۔ اور ان کی پرورش کرکے پلمونری وریدوں کے راستے بائیں آریکل میں جاکر مصفا خون کے ساتھ
ملجاتا ہے۔ ڈی سنڈنگ اے آرٹا کا ڈکٹس آرٹری اوسس والا غلیظ خون اور آرچ آف دی اے آرٹا والا تھوڑے
مصفا خون باہم ملکر تھوڑے سے مکسڈ اے آرٹا اور ابیڈومنل اے آرٹا کی شاخوں کے ذریعے دھڑ کے زیریں
حصہ اور زیریں اطراف کی پرورش کرتا ہے۔ لیکن اس غلیظ خون کا بہت سا حصہ انٹرنل الی ایک شریانوں
کی ہائی پوگیسٹرک شاخوں کے راستے پلے سنٹا میں صاف ہونیکے لئے جاتا ہے۔ جہاں سے صاف ہو کر امبے لائیکل
ورید کے راستے جگر کے نیچے پہنچکر حسب بیان سابقہ تقسیم ہو جاتا ہے۔ اور انتڑیوں وغیرہ کا خون پورٹل ورید
کے راستے جگر کے نیچے جاکر امبے لائیکل ورید کے خون سے ملجاتا ہے۔ لیکن زیریں اطراف کا خون ان کی پرورش
کرنے کے بعد وریدوں کے ذریعہ اکٹھا ہو کر انفی ری ار وینا کیوا کے راستے قلب کیطرف جاتا ہوا ڈکٹس وی
نوسس اور ہی پاٹک وریدوں کے مصفا خون کے ساتھ ملکر دہنے آریکل میں پہنچتا ہے۔ اس بیان سے معلوم
ہوا (۱) مصفا خون کا بہت سا حصہ جنین کے سر گردن اور بالائی اطراف کی پرورش کرتا ہے۔ یہی وجہ
ہے کہ جنین کے یہ حصے پیدائش کے وقت دیگر حصوں کی بنسبت خوب پرورش یافتہ ہوتے ہیں (۲) پلےسنٹا
جنین کے خون کو صاف کرتا ہے۔ اور خون میں پرورش کرنیوالے اجزا کو ملاتا ہے (۳) امبے لائیکل ورید کے
مصفا خون کا بہت سا حصہ جگر میں دوبارہ صاف ہونیکے واسطے جاتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ جگر پیدائش

کے وقت بہت بڑا ہوتا ہے (۴) دہنے آریکل میں انفی ری یر دینا کیوا کا مصفا خون سوپی ری ار دینا کیوا
کے غلیظ خون کے ساتھ قدرے ملجاتا ہے (۵) ڈی سنڈنگ اے آرٹا کا بہت سا خون غلیظ اور تھوڑا خون صاف
ہوتا ہے۔ اور یہ خون زیریں اطراف کی پرورش کرتا ہے۔ اسواسطے پیدائش کیوقت زیریں اطراف چھوٹے ہوتے ہیں

تبادلے جو جنین کے قلب اور شریانوں میں بعد پیدائش کے وقوع میں آتے ہیں (۱) فورمین
اووےلی پیدائش کے بعد دسویں دن تک بند ہوجاتا ہے اور سیپٹم آری کیولیرم تکمیل کو پہنچتا ہے (۲) چونکہ پلمونری
آرٹری کا کل خون پھیپھڑوں میں جاتا ہے۔ بنابریں ڈکٹس آرٹیری اوسس پیدائش کے بعد چوتھے سے دسویں دن
تک بند ہوکر رسی کی مانند ہوجاتا ہے جو بائیں پلمونری آرٹیری کو اے آرٹا سے ملائے رکھتی ہے (۳) امبیلیکل
یعنی ہائپوگیسٹرک شریانوں کے وہ حصے جو مثانہ کے پہلوؤں کے برابر ہوتے ہیں۔ تنگ ہوکر بعد پیدائش سوپیریئر
ویسائی کل شریانوں کے نام سے موسوم ہوتے ہیں۔ ہائپوگیسٹرک شریانوں کے مثانہ سے اوپر والے حصے
دو سے پانچ روز تک سکڑ کر رسی کی مانند ہوجاتے ہیں۔ (۴) امبے لائیکل ورید اور ڈکٹس وینوسس نامی عروق
پیدائش کے ۲-۵ دن بعد بند ہوجاتے ہیں۔ امبے لائی کل ورید کا وہ حصہ جو جگر سے ناف تک ہوتا ہے۔ رسی
کی مانند سکڑ کر جگر کا راؤنڈ لگیمنٹ بناتا ہے۔

Circulation after birth

دوران خون بعد پیدائش تمام جسم کا غلیظ خون سوپیریئر اور انفی ریر دینا کیوا کے راستے قلب کے
دہنے آریکل میں آتا ہے۔ یہاں سے ٹرائی کسپڈ کیوارڈ ولو کھولکر دہنے آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کے راستے دہنے ونٹری
کل میں پہنچتا ہے۔ دہنے ونٹریکل سے خون پلمونری سے می لیونر کیوارڈ کھولکر پلمونری شریان میں جاتا ہے۔ اور اسکی شاخوں
کے ذریعہ پھیپھڑوں میں صاف ہونیکے واسطے جاتا ہے۔ پھیپھڑوں سے خون صاف ہوکر پلمونری وریدوں کے راستے بائیں
آریکل میں آتا ہے۔ (دوران خون کے اس حصہ کو پلمونری سرکیولیشن کے نام سے بھی موسوم کرتے ہیں) اس جگہ
سے مائی ٹرل کیوارڈوں کو کھولکر بائیں آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کے راستے بائیں ونٹریکل میں جاتا ہے۔ بائیں
ونٹریکل سے اے آرٹک سیمی لیونر کیوارڈ ولو کھولکر اے آرٹک سوراخ کے راستے اے آرٹا میں پہنچکر اسکی شاخوں کے ذریعہ
قلب اور کل جسم کی پرورش کرنے کے بعد وریدوں کے ذریعہ انفی ری ار دینا کیوا سوپیریئر دینا کیوا اور کارونری
وریدوں کے راستے دہنے آریکل میں پہنچتا ہے۔ پورٹل سرکیولیشن۔ گیسٹرک۔ سپلے نک۔ سوپی ری ار مسنٹرک

یعنی حرکت انبساط پر ایک تیز اور چھوٹی آواز نامی ڈایاسٹولک ساؤنڈ انگریزی لفظ (ڈپ) جیسی کی آواز کی مانند سنائی
دیتی ہے۔ دل کے دونوں جانب کے ونٹریکل اور آریکل ایک ہی وقت سکڑتے اور پھیلتے ہیں۔ بنا بریں دونوں کے سکڑنے
اور پھیلنے سے ایک ہی آواز ایک ہی وقت سنائی دیتی ہے۔ پہلی آواز لپ کے برابر اور دوسری آواز ڈپ کے
برابر ہوتی سنائی دیتی ہے۔ اگر قلب کی ایک حرکت کے وقت کو سولہ حصوں میں تقسیم کریں۔ تو پہلی آواز میں پانچ حصے
دونوں آوازوں کے درمیان والے توقف میں ایک حصہ۔ دوسری آواز میں تین حصے اور دوسرے توقف میں سات حصے
خرچ ہونگے۔ قلب کی سکڑنے اور پھیلنے کی حرکت اور ان کے متعلقہ وقفہ کو ریتھم آف دی ہارٹ بولتے ہیں۔

آرٹریز یعنے شرائین Arteries

جسم انسان میں سسٹمک اور پلمونری نامی دو قسم کی شریانیں ہوتی ہیں۔ ان میں سے سسٹمک
شریانیں سرخ، نفیس اور صاف خون کو قلب سے تمام جسم کی پرورش اور حرارت غریزی قائم رکھنے کے واسطے لیجاتی
ہیں۔ لیکن پلمونری شریان قلب کے داہنے ونٹریکل سے سیاہ خون کو پھیپھڑوں میں صفائی کے واسطے لیجاتی ہے
تمام شریانیں شاخ در شاخ ہوکر جسم کے کل حصوں میں جاتی ہیں لیکن بالوں، ناخن، ایپی ڈرمس، کارٹیلیج اور کلسی آ
میں شریانیں نہیں ہوتیں۔ گویا کہ بدن کے یہ حصے نن ویسکیولر ہیں۔ جسم کی کل شرائین شاخوں کے ذریعہ
ایکدوسرے کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ اور اس شریانی ملاپ کو اناسٹوموسز کہتے ہیں جس کا یہ فائدہ ہے کہ
کسی شریان کے مسدود ہونیکے بعد دوسری شریانوں کی شاخیں مسدود شدہ شریان کی شاخوں کے ساتھ ملکر
دوران خون جاری رکھتی ہیں۔ اور عضو کے فعل میں کسی قسم کا خلل پیدا نہیں ہوتا۔ اس قسم کے دوران خون کو کو
لیٹرل سرکولیشن کہتے ہیں۔ جراح کو یہ بات ضرور یاد رکھنی چاہیئے۔ کہ کسی خاص شریان کے باندھنے کے بعد اس
عضو کو جس کو بندھی ہوئی شریان باندھنے سے پیشتر پرورش کرتی تھی۔ کیونکر پرورش ہوگی۔ جسم کی کل شرائین ایک
قسم کے فائبروس اور جھلی میں جسے اپنی ہمراہی وینا اور اعصاب کے ملفوف رہتی ہے۔ اس غلاف کو شیتھ یعنی
نیام کہتے ہیں۔ بعض شریانوں پر یہ غلاف نہیں ہوتا۔ مثلاً دماغ کی شرائین۔ لیکن دماغ کے متعلق کل شریانیں بالکل پیچ
رفتار سے استخوانی نالیوں کے درمیان سے گذر کر دماغ تک پہنچتی ہیں۔ جس کا فائدہ یہ ہے کہ اول ان کی ضرب دماغ
تک پہنچنے سے پیشتر کم ہو جاتی ہے۔ اور دماغ بے جا صدمہ سے محفوظ رہتا ہے۔ دوم تیز دوران خون کے وقت معمول

سے زیادہ خون کھوپری کے اندر نہیں جا سکتا ۔

Pulmonary artery پلمونری آرٹری - شریان الریہ

یہ شریان قریباً ۲ انچ لمبی ہوتی ہے۔ اور قلب کے دہنے وینٹریکل کے پیندے کے بائیں جانب سے ایورٹا کے مبدا کے سامنے شروع ہو کر ترچھے طور سا اوپر پیچھے اور بائیں جانب کو روان ہوتی ہے۔ اور محراب اورطہ کے نیچے جا کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ایک شاخ دہنے پھیپھڑے میں اور دوسری شاخ بائیں پھیپھڑے میں جاتی ہے۔ پلمونری آرٹری کی جڑ پشت کے چوتھے مہرے کی سپائن کے برابر ہوتی ہے چونکہ پلمونری آرٹری کی رفتار اوپر اور بائیں جانب کو ہوتی ہے۔ اسلئے پلمونری کسپاڈز کی متعلقہ آوازوں کو بائیں دوسری انٹر کاسٹل سپیس میں سنا کرتے ہیں

تعلقات اس شریان کا بہت سا حصہ ایورٹا کے ہمراہ پیری کارڈیم کی نالی کے اندر رہتا ہے۔ اس کے پیچھے ایسنڈنگ ایورٹا اور قلب کا بایاں آرکل ہوتا ہے۔ اس کے دونوں جانب کارونری شرائین ہوتی ہیں اور اس کی اوپر والی جانب ایسنڈنگ ایورٹا رہتا ہے۔ بائیں پلمونری آرٹری ایک فائبرس رسی نامی لگیمنٹم آرٹیریوسم کے ذریعہ ڈیسنڈنگ ایورٹا کے ساتھ متعلق رہتی ہے۔ یہ رسی ڈکٹس آرٹیریوسس کا بقیہ ہے

دہنی پلمونری شریان بائیں کی نسبت لمبی اور بڑی ہوتی ہے۔ یہ شریان ایسنڈنگ ایورٹا اور سپیریئر وینا کیوا کے پیچھے سے اور ایسافیگس کے سامنے آڑے طور پر باہر کی طرف جاتی ہوئی دہنے پھیپھڑے کی روٹ پر پہنچ کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے جن میں سے نیچے والی شاخ پھیپھڑے کے زیرین اور وسطی لوب میں اور اوپر والی شاخ دہنے پھیپھڑے کے اوپر والے لوب میں شاخ در شاخ ہو کر تقسیم ہوتی ہے۔ **بائیں پلمونری شریان** ڈیسنڈنگ ایورٹا اور بائیں برانکس کے سامنے سے گذر کر بائیں پھیپھڑے کی روٹ کے برابر جا کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو بائیں پھیپھڑے کے دونوں لوبز میں شاخ در شاخ ہو کر ختم ہوتی ہیں ۔

Pulmonary veins پلمونری وینز - ورید الریہ

تعداد میں چار ہوتی ہیں۔ اور پھیپھڑوں سے صاف خون کو بائیں آرکل میں لے جاتی ہیں۔ **پلمونری اور سسٹمک** وریدوں میں چار فرق ہوتے ہیں (۱) برخلاف عام قاعدہ کے پلمونری وریدوں میں سرخ خون ہوتا ہے (۲) پلمونری وریدوں میں کیواڑ نہیں ہوتے (۳) پلمونری وریدیں اپنی ہمراہی شرائین کی نسبت قدرے بڑی ہوتی ہیں (۴) پلمونری شریان کی ہر ایک شاخ کے ہمراہ صرف ایک ہی پلمونری ورید ہوتی ہے۔ پلمونری ورید

کی ہر ایک شاخ پھیپھڑوں کے اسے اسفنز پلمونری شریان کی کیپلریز سے شروع ہو کر شاخ در شاخ ملتی جاتی ہے۔ آخرکار ان شاخوں کے ملنے سے پھیپھڑوں کے ہر ایک لوب سے ایک ایک ورید نکلتی ہے۔ یعنی دہنے پھیپھڑے سے تین وریدیں اور بائیں پھیپھڑے سے دو وریدیں آتی ہیں۔ لیکن دہنے پھیپھڑے کے مڈل لوب کی ورید قلب میں ختم ہونے سے پیشتر اسی پھیپھڑے کے سوپیریر لوب کی ورید سے مل جاتی ہے۔ بنابراں عموماً چار پلمونیری وریدیں قلب کے بائیں آریکل میں جاتی ہیں۔ لیکن بجائے چار وریدوں کے گاہے پانچ اور گاہے تین پلمونری وریدیں ہوتی ہیں۔ تعلقات۔ پھیپھڑے کے اندر پلمونری شریان سامنے۔ ورید پیچھے اور ان دونوں کے درمیان برانکس رہتی ہے لیکن پھیپھڑے کی ہائی لم پر پلمونری ورید سامنے۔ برانکس پیچھے اور شریان ان دونوں کے درمیان رہتی ہے۔ سامنے پیری کارڈیم ہوتا ہے۔ دہنی پلمونیری وریدیں آگے دہنے آریکل اور اسے سنڈنگ اے آرٹا کے پیچھے سے گذرتی ہیں۔ اور بائیں پلمونیری وریدیں پلمونری شریان کے ہمراہ تھوریسک اے آرٹا کے سامنے سے گذرتی ہیں ؛

اے آرٹا یعنی آورطہ aorta

بدن انسان کی سب سے بڑی شریان کا نام ہے۔ جو قلب کے بائیں ونٹریکل سے شروع ہو کر اول اوپر کی طرف روان ہوتی ہے۔ بعد ازاں آگے اور پھر بائیں پھیپھڑے کی جڑ کے اوپر سے پیچھے اور بائیں جانب کو خم کھا کر ایک محراب بناتی ہوئی مہروں کے ستون کے بائیں پہلو کے برابر نیچے کی طرف روان ہوتی ہے۔ اور ڈایافرام کے اے آرٹک سوراخ کے راستے شکم میں جاتی ہے۔ اور کمر کے چوتھے مہرے کے مقابل پہنچ کر دو شاخوں نامی رائٹ کامن الی ایک اور لفٹ کامن الی ایک شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ بسہولت بیان کی غرض سے اے آرٹا کو صرف وضع قیام کے لحاظ سے تین حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ (۱) آرچ آف دی اے آرٹا (۲) تھوریسک اے آرٹا (۳) ایبڈومنل اے آرٹا۔ دیکھو صفحہ نمبر ۵۴۵ ۔ بعض حکما اے آرٹا کو مندرجہ ذیل تین حصوں پر تقسیم کرتے ہیں (۱) اے سنڈنگ اے آرٹا (۲) آرچ یعنی ٹرانسورس اے آرٹا (۳) ڈی سنڈنگ اے آرٹا جس میں ڈی سنڈنگ پارٹ آف دی آرچ۔ تھوریسک اور ایبڈومنل اے آرٹا بھی شامل ہو جاتے

ہیں ؎

arch of the آرچ آف دی اے آرٹا aorta

اے آرٹا کے اُس حصہ کو کہتے ہیں۔ جو قلب کے بائیں ونٹریکل سے پُشت کے پانچویں مُہرے کی باڈی کے زیرین کنارے تک ہوتا ہے۔ اوّل اے آرٹا قلب کے بائیں ونٹریکل سے سٹرنم کے پیچھے بائیں تیسری پسلی کی کری کے سٹرنل جوڑ کے زیرین کنارے کے برابر شروع ہو کر ترچھے طور پر دہنی طرف اوپر اور سامنے کو روان ہوتا ہے۔ اور دہنی دوسری پسلی کی کری کے اوپر کے کنارے کے برابر پہنچ کر آڑے طور پر دہنی طرف سے بائیں طرف کو اور سامنے سے پیچھے کو خم کھا کر پشت کے تیسرے مہرے کی باڈی کے بائیں جانب جاتا ہے۔ وہاں سے مہروں کے ستون کے بائیں پہلو کے برابر نیچے کی طرف روان ہوتا ہے۔ اور پُشت کے پانچویں مہرے کی باڈی کے زیرین کنارے کے برابر پہنچ کر تھوریسک اے آرٹا کے نام سے موسوم ہوتا ہے۔ اے آرٹا کا محراب اوپر اور دہنی طرف کو محدب ہوتا ہے۔ اے آرٹا کے محراب کا اوپر کا کنارہ پُشت کے دوسرے مُہرے کی سپائن کے برابر ہوتا ہے۔ اور دہنی طرف کی دوسری پسلی کی کری کے برابر کا زخم اے آرٹا کو زخمی کر سکتا ہے۔ بتسہیل بیان کی غرض سے اے آرٹا کا محراب تین حصوں پر منقسم کیا گیا ہے (۱) اسے سنڈنگ اے آرٹا (۲) ٹرینسورس اے آرٹا (۳) ڈی سنڈنگ اے آرٹا

دیکھو صفحہ ۵۴۵ ؛

اسے سنڈنگ اے آرٹا قریباً ۲ - انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور لفٹ آری کیولو ونٹری کیولر سوراخ کے سامنے اور بائیں تیسری پسلی کی کری کے زیرین کنارے کے برابر قلب کے بائیں ونٹریکل سے شروع ہو کر ترچھے طور سے اوپر اور دہنی طرف کو جاتا ہوا دہنی دوسری پسلی کی کری کے اوپر کے کنارے تک جا کر ٹرینسورس اے آرٹا میں ختم ہوتا ہے چونکہ اسے سنڈنگ اے آرٹا کی رفتار اوپر اور دہنی طرف کو ہوتی ہے۔ اس واسطے اسے آرٹک والو کے متعلقہ آوازوں کو دہنی طرف کی دوسری انٹر کاسٹل سپیس میں سنتے ہیں۔ پھیلنے کی حالت میں اسے سنڈنگ اے آرٹا سٹرنم کی پچھلی سطح سے ۱م - انچ پیچھے ہوتا ہے۔ اس کے شروع سے قدرے اوپر اس میں تین چھوٹے چھوٹے اُبھار نما سائی نسز آف اے آرٹا نظر آتے ہیں جن کے اندرونی شکل ہلالی سیمی لونر والو ہوتے ہیں۔ اس جگہ پر اے آرٹا کی نالی مثلث سی ہوتی ہے۔ اور دہنے طرف کو اس کا اُبھار نکلا رہتا ہے جس کو گریٹ سائی نس آف اے آرٹا کہتے ہیں۔ تعلقات۔ اس کا

مبدا پے ری کارڈی ام میں ملفوف رہتا ہے۔ اس حصہ کے مبدا کے نزدیک پلمونری آرٹری اور دینا آرٹیکل اس کے سامنے ہوتا ہے۔ لیکن اس کے اوپر والے حصہ کے سامنے پے ری کارڈی ام اور بقیہ تہامی مس غدود ہوتا ہے۔ اس کے پچھلی طرف دہنے پلمونری عروق اور دہنے پھیپھڑے کی جڑ ہوتی ہے۔ اس کے دہنی طرف سوپیری ار وینا کیوا اور دینا آرٹیکل اور بائیں طرف پلمونری شریان ہوتی ہے:

پلمونری آرٹری - دینا آری کل

پے ری کارڈی ام - بقیہ تہامی مس غدود

سامنے

دہنی طرف: سوپی ری ار وینا کیوا - دینا آری کل

اے سنڈنگ اے آرٹا

بائیں جانب - پلمونری آرٹری

پیچھے

دہنے پلمونیری عروق - دہنے پھیپھڑے کی جڑ

ٹرینسورس اے آرٹا - دہنی دوسری پسلی کی کری کے اوپر کے کنارے کے برابر اے سنڈنگ اے آرٹا کی جائے اختتام سے شروع ہو کر دہنی طرف سے بائیں طرف کو اور سامنے سے پیچھے کو جاتا ہوا اپشت کے تیسرے مہرے کی باڈی کے بائیں جانب جاکر ڈی سنڈنگ اے آرٹا میں ختم ہوتا ہے۔ اس حصہ کا اوپر کا کنارہ عموماً مے نیوبری ام کے اوپر کے کنارے سے تقریباً ایک انچ نیچے ہوتا ہے۔

لفٹ ان نامی نیٹ ورید

انامی نیٹ - لفٹ کامن کراٹڈ اور لفٹ سب کلیوی ان شریانیں

اوپر

بایاں پلورا اور شش

بایاں نیموگیسٹرک عصب بایاں فرینک عصب

کارڈی ایک اعصاب بائیں سپیریر انٹر کاسٹل ورید

سامنے

ٹرینسورس اے آرٹا

پیچھے

ٹریکی آ

ڈیپ کارڈیک پلکسس بایاں ریکرنٹ لیرنجل عصب

ایسافیگس تھوریسک ڈکٹ

نیچے

پلمونری شریان کی جائے تقسیم

لیگامنٹم آرٹیریوسس

بایاں ریکرنٹ لیرنجل عصب - بایاں برانکس

ڈی سنڈنگ پارٹ آف دی آرچ آف اے آرٹا۔ پشت کے تیسرے مُہرے کی باڈی کے بائیں پہلو
کے برابر ڈایفرمیس اے آرٹا سے شروع ہو کر عمودی طور پر نیچے کو جاتا ہوا پشت کے پانچویں مُہرے کی باڈی
کے بائیں پہلو کے زیریں کنارے کے برابر پہنچ کر تھوریسک اے آرٹا کے نام سے موسوم ہوتا ہے۔ ڈکشن آرٹی
ری اوسس کی جانب ملاپ کے برابر ڈی سنڈنگ اے آرٹا دیگر حصوں کی نسبت تنگ ہوتا ہے۔ اور مابین تنگ
حصہ کو استھمس آف دی اے آرٹا کہتے ہیں۔ اس استھمس سے سامنے کی جانب جو کشادہ حصہ اے آرٹا کا
نظر آتا ہے۔ اس کو اے آرٹک سپنڈل کہتے ہیں۔ تنبیہ مذکرہ بالا تینوں حصے چوگان چھڑی کے
خمیدہ حصے کی مانند باہم ملے رہتے ہیں۔ دیکھو شکل نمبر صفحہ نمبر ۵۴۵ ی

پلورا بائیں شش کی جڑھ

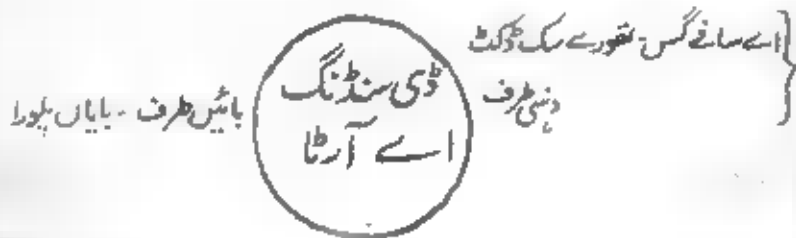
سامنے

اے سافےگس۔ تھوریسک ڈکٹ

دہنی طرف

ڈی سنڈنگ اے آرٹا

بائیں طرف۔ بایاں پلورا

پیچھے

پشت کے پانچویں مُہرے کی باڈی کا پہلو

خصوصیت۔ حرکات تنفس کے ذریعہ آرچ آف دی اے آرٹا نیچے۔ اوپر حرکت کرتا رہتا ہے۔ سانس لینے
پر ایک انچ کے قریباً نیچے اُتر آتا ہے۔ اور سانس چھوڑنے پر اُوپر چڑھ جاتا ہے۔ گاہے ڈایفرمیس اے آرٹا
کا کنارہ مے نیوبری ام کے اوپر کے کنارے کے برابر ہوتا ہے۔ اور گاہے اس سے دو۔ تین انچ نیچے رہتا ہے
گاہے اوسط دہنے پھیپھڑے کی جڑھ کے اوپر محراب بناتا ہے۔ ایسی حالتوں میں تھوریسک اے آرٹا مُہروں
کے ستون کے دہنی جانب رہتا ہے۔ بعض اوقات نو پالیف کی طرح اے آرٹا کے اپنے مبدا کے پاس دو
حصے ہو جاتے ہیں جن میں سے ایک حصہ اُوپر کے اطراف و سر اور گردن کی پرورش کرتا ہے۔ اور دوسرا
حصہ زیریں اطراف اور دھڑ کے زیریں حصے کی پرورش کرتا ہے۔ گاہے اوسط کے مبدا کے نزدیک دو شاخیں

ہو جاتی ہیں۔ جو تھوڑی دور جا کر پھر آپس میں مل جاتی ہیں۔ ایسی حالت میں کالروں کی طرح ایسافےگس اور ٹریکی آ
اوسطی دونوں شاخوں کے درمیان سے گذرتے ہیں۔

جریکل اناٹومی آف دی اے آرٹا کے تعلقات یاد رکھنے بہت ضروری ہیں۔ کیونکہ بدن انسان میں اور شریانوں
کی نسبت اے آرٹا کے اس حصہ میں اے نیورزم کی بیماری اکثر ہو جاتی ہے۔ اور اے نیورزم کے ہونے پر اس کے نزدیک
کی آرٹری بناکی یعنی چیزوں پر دباؤ ڈالنے سے کسی دیگر بیماریوں کا گمان گذر سکتا ہے۔ اور جراح غلطی سے اصلی بیماری
کو چھوڑ کر دوسری بیماری کے علاج میں مصروف ہوتا ہے۔ پیری کارڈیم کے اندر والے اسنڈنگ اے آرٹا
کے سامنے پلمونری آرٹری۔ دہنا آریکل پیچھے دہنے پھیپھڑے کی جڑھ۔ دہنی طرف وینا کیوا اور بائیں طرف پلمونری
آرٹری اور بایاں آریکل ہوتا ہے۔ اسنڈنگ اے آرٹا میں اے نیورزم اکثر دہنے سائی نس آف ویلسلوا اور
گریٹ سائی نس آف اے آرٹا میں ہوتا ہے۔ اور یہ سائی نس آف ویلسلوا اے آرٹا کے سامنے اور دہنی طرف
ہوتا ہے۔ اس جگہ اے نیورزم کے ہونے سے کارونری شریان بھی مرض میں مبتلا ہو سکتی ہے۔ اس حصہ کے تعلقات
پر غور کرنے سے آپ سوچ سکتے ہیں۔ کہ اے نیورزم کے مختلف چیزوں کو جو اے آرٹا کے نزدیک ہوتی ہیں
دبانے سے کیا علامات ہونگی۔ یہاں تک اس جگہ کا اے نیورزم سٹرنم پسلیوں اُن کی کرٹیوں کو چھید
کر سینہ کی جلد کے نیچے بھی نمودار ہو سکتا ہے۔

ٹرینسورس اے آرٹا کا اے نیورزم۔ ٹریکی آ۔ ایسافےگس۔ تھوریسک ڈکٹ۔ ریکرنٹ لے رنجی
ال عصب پر دباؤ ڈالیگا۔ اس حصہ کے پیچھے اور دہنی طرف سے اکثر اے نیورزم شروع ہوتا ہے۔ اور ٹریکی آ
وغیرہ چیزوں پر جو اس کے پیچھے ہوتی ہیں۔ دباؤ ڈالتا ہے۔ اگر اس کا دباؤ اوپر کی طرف ہوگا۔ تو ٹرینسورس
اے آرٹا کی شاخوں پر دباؤ پڑیگا۔ گاہے گاہے اس قسم کا اے نیورزم گردن میں سے نیوبری ام سے اوپر بھی
نمودار ہو جاتا ہے۔ اس جگہ کے اے نیورزم کا انامی نیٹ شریان کے اے نیورزم سے دھوکا لگ سکتا
ہے۔ آرچ آف اے آرٹا کے **ڈی سنڈنگ حصہ کا اے نیورزم** اکثر شریان ہذا کے پیچھے اور بائیں طرف
سے شروع ہوتا ہے۔ اور ایسی حالتوں میں پشت کے مہرے پر دباؤ ڈالکر سخت درد کا باعث ہوتا ہے۔ علاوہ
مہروں کے اس جگہ کا اے نیورزم گرد و نواح کی دیگر چیزوں پر دباؤ ڈالکر کسی دیگر علامات کا بھی باعث ہوتا ہے

ورٹی برل شریان، ہنائی لاپڈ اکسن دہنی انٹرنل میمری شریان اور دہنی ورٹی برل شریان آرچ آف اے
آرٹا سے علیحدہ علیحدہ شروع ہوتی ہیں۔

Coronary arterus کاروئنری آرٹریز

یہ شرائیں قلب کی پرورش کرتی ہیں۔ اور تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور اورطہ کے سامنے دونو سائی نس آف
ویل سلوا سے شروع ہوتی ہیں۔ ان میں سے ایک آرٹری قلب کے دہنی طرف اور دوسری آرٹری قلب کے بائیں
طرف رواں ہوتی ہے۔ دہنی کاروئنری شریان پلمونری شریان کے مبدا اور دہنے آریکل کے درمیان
اورطہ کے دہنے اور سامنے سائی نس آف ویل سلوا سے شروع ہوکر قلب کے دہنے آرٹی کیولو ونٹری کیولر نشیب
میں سے گذرتی ہوئی اور قلب کے دہنے کنارے کے گرد گھوم کر قلب کے پچھلی طرف جاتی ہے۔ اور پوس ٹی ری ار انٹر ونٹری
کیولر گروو میں پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ جن میں سے ایک شاخ بائیں آرٹی کیولو ونٹری کیولر نشیب میں
سے گذر کر بائیں کاروئنری شریان سے جوڑ ملتی ہے۔ اور دوسری شاخ این ٹی ری ار انٹر ونٹری کیولر گروو
سے گذرتی ہوئی قلب کے دونو ونٹری کلز اور قلب کے سپٹم کی پرورش کرتی ہے۔ اور قلب کی اے پکس پر بائیں
کاروئنری شریان کی ڈی سنڈنگ شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔ علاوہ ازیں اس شریان کی شاخیں قلب کی چوٹی دہنے
آریکل اور دہنے ونٹریکل اور پلمونری شریان کی بھی پرورش کرتی ہیں۔ بائیں کاروئنری شریان دہنی
کاروئنری شریان کی نسبت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور اے آرٹا کے بائیں ابھار سے شروع ہوکر پلمونری شریان اور
بائیں اسپینڈکس آری کیولی کے درمیان سے گذر کر ترچھے طور پر این ٹیری ار انٹر ونٹری کیولر گروو میں سے گذرتی
ہوئی قلب کی اے پکس پر پہنچکر دہنی کاروئنری شریان کی ڈیسنڈنگ شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔ یہ شریان بائیں آریکل اور
دونو ونٹریکلز پلمونری شریان اور اے آرٹا کی پرورش کرتی ہے۔ خصوصیت کبھی کبھی بجائے دو کاروئنری شریانوں
کے صرف ایک ہی شریان ہوتی ہے۔ اور کبھی تین یا چار کاروئنری شریانیں اے آرٹا سے علیحدہ علیحدہ شروع ہوتی ہیں

Innominate artry انامی نیٹ آرٹری

ٹرنیورس اے آرٹا کی یہ سب سے موٹی شاخ ہے۔ اور ۱۔۲ انچ لمبی ہوتی ہے۔ بائیں کاسٹل کیرٹلیج کی بجائے
مبدا کے سامنے ٹرنیورس اے آرٹا سے شروع ہوکر ترچھے طور پر اوپر کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور دہنے سٹرنو

کلے دی کیولر جوڑ کے اُوپر کے کنارے کے بیڑ پر جاکر رائیٹ کامن کراٹڈ اور رائیٹ سب کلیوی ان
نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ بر آمدگی تنفس کے وقت ان نامی نیٹ شریان کی تڑپ سے نیوبری ام
ہڈی کے اُوپر کے کنارے کی پچھلی طرف محسوس ہو سکتی ہے۔ لیکن سانس لینے پر یہ شریان قدرے نیچے چلی جاتی
ہے۔ اور اس کی تڑپ محسوس نہیں ہو سکتی۔

خط۔ اگر مینوبری ام کے وسط سے ایک خط شروع کر کے دہنے سٹرنو کلیوی کیولر جوڑ پر ختم کریں۔ تو اس سے
ان نامی نیٹ شریان کی رفتار معلوم ہو گی۔ **تعلقات**

سٹرنم ہڈی

سٹرنو ہائے آئیڈ اور سٹرنو تھائے رائیڈ عضلات

بقیہ تھائی مس غدود۔ بائیں ان نامی نیٹ ورید دہنی انفیری ار تھائیرائیڈ ورید

دہنے نیوگیسٹرک عصب کی انفیری ار سروائیکل اور کارڈی اک شاخیں

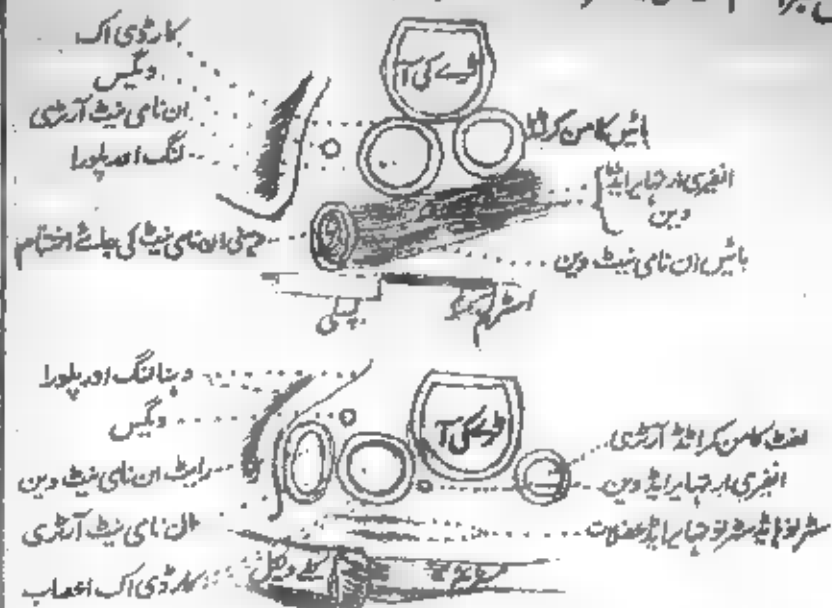
سامنے

بقیہ تھائی مس غدود
بائیں کامن کراٹڈ شریان
لفٹ تھائی رائیڈ ورید
ٹریکیا

دہنی انامی نیٹ ورید
دہنا نیوگیسٹرک عصب
پلیورا

پیچھے
ٹریکیا

خصوصیت۔ گاہے یہ شریان ۲-۱ انچ سے زیادہ اور گاہے ایک انچ سے کم لمبی ہوتی ہے۔ عموماً اس
اس شریان سے کوئی شاخ نہیں نکلتی ہے لیکن بعض اوقات ایک چھوٹی شاخ نامی تھائیرائیڈ یا آرٹری اس
شریان سے شروع ہو کر ٹریکیا کی سامنے سطح کے برابر گذر کر تھائیرائیڈ گلینڈ میں ختم ہوتی ہے۔ بحالت موجودگی
اس شاخ کے ٹریکیا کی آپریشن کی دستکاری میں یہ شاخ زخمی ہو کر جریان خون کا باعث ہوتی ہے۔ کبھی کبھی
ہائی لی آرٹری (تھائی مس) نامی شریان انامی نیٹ شریان سے شروع ہو کر باقی ماندہ تھائمس کی پرورش
کرتی ہے۔ کوپر ٹوئل سرجیوں نے شش بکرا نامی نیٹ شریان کو باندھا جاوے۔ تو بائیں کامن کراٹڈ شریان

شکل نمبر ۲۰۹ ان نامی نیٹ شریان کے تعلقات دکھاتی ہے۔

کی شاخوں کے ذریعہ جو دہنی کامن کراٹڈ کی شاخوں سے ملتی ہیں۔ سر اور گردن کے دہنی طرف خون پہنچیگا۔ اور آ
آرٹنگ انٹر کاسٹل شریانیں کے ذریعہ جو سب کلے وی ان کی سوپیریر انٹرکاسٹل شریان سے جڑ ملتی ہیں۔ دہنی
سب کلیوی ان شریان میں خون پہنچیگا۔ اور نیچے کی اسے آرٹنگ انٹر کاسٹل شریانیں بالآخر انٹرنل میمری شریانوں
میں خون دینگی۔ اور اکسٹرنل ای اک کی ایپی گیسٹرک شاخ انٹرنل میمری شریان میں خون پہنچا کر دہنے بازو کی پرورش
کریگی۔ اور سر کا آب ویز کے ذریعہ دماغ کا دوران خون درست جاری رہیگا۔ دیکھو اگلی شکل صفحہ ۵۷۵ پر۔

سرجیکل اناٹومی گردن کی جڑ کے برابر سے ان نامی نیٹ شریان کی جائے تقسیم کے برابر اسے بیونڈ ہوتا ہے۔ اگر
اس شریان کو باندھنا منظور ہو۔ تو مریض کو پیٹھ کے بل میز پر لیٹا دیں۔ کہ اس کا سر تو قدرے نیچا لٹکتا رہے
اور اس کے کندھے تکیے کے ذریعہ ابھرے رہیں۔ بعد میں کلیویکل ہڈی کے سٹرنل اینڈ سے ایک عمودی نشان شروع
کرکے سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے سامنے کنارے کے برابر ۳ انچ تک دیدیں۔ اور دوسرا آڑا نشان کلیویکل کے
برابر ۲-۱ انچ کے قریب دیدیں۔ ان نشانوں کے بموجب جلد کو اوپر اور باہر پلٹا دیں۔ اور ڈائریکٹر کے ذریعہ
پلاٹسما عضلہ کو کاٹ کر بہت احتیاط کے ساتھ سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کو اسکی جائے آغاز سے علیحدہ کریں۔ اس

تھائی رائیڈ وریدوں کا خیال رکھیں کہ کٹ نہ جاویں۔ ورنہ ان کا جریان خون دستکاری کا سخت مزاحم ہوگا۔ بلکہ مریض کے لئے مہلک بھی ہوسکتا ہے۔ آرٹری کو باندھتے وقت بائیں ان نامی نیٹ ورید کو نیچے دبانا چاہیئے اور دہنی ان نامی نیٹ۔ دہنی انٹرنل جگولر وریدوں اور نیوموگیسٹرک عصب کو دہنی طرف کھینچنا چاہیئے۔ تاکہ یہ چیزیں پھندے میں نہ آجاویں۔ نیڈل کو اوپر اور اندر کی طرف لیجانا چاہیئے۔ اور نیڈل داخل کرتے وقت دہنے پلورا کا بالائی سرے اور ٹرے کی آ کا لحاظ رکھیں۔ کہ زخمی نہ ہوجاویں۔ تھائی رائیڈ وریدوں اور پلورا کو زخمی نہیں کرنا چاہیئے کیونکہ اکثر ان ہی چیزوں کے زخمی ہوجانے سے مریض دستکاری کے بعد مرتے رہے ہیں۔

Common کامن کیراٹڈ آرٹری Caroted

دونو طرف کی کامن کیراٹڈ شریانوں کے مبدا میں اختلاف ہوتا ہے کیونکہ دہنی کامن کیراٹڈ شریان دہنے سٹرنو کلیوی کولر جوڑ کے پیچھے ان نامی نیٹ شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور بائیں کامن کیراٹڈ شریان سینہ کے اندر سے وسط میں ایے آرٹا سے شروع ہوتی ہے بنابراں بائیں کامن کراٹڈ دہنی کامن کراٹڈ کی نسبتاً لمبی ہوتی ہے۔ چونکہ گردن میں دونو طرف کی ان شریانوں کے تعلقات اور بیان یکساں ہے۔ اسواسطے دونو کے لئے ایک ہی بیان کافی ہوگا۔ لیکن اول بائیں کامن کیراٹڈ شریان کے اس حصہ کا بیان کیا جاتا ہے جو کہ سینہ میں ایے آرٹا سے بائیں سٹرنو کلیوی کیولر جوڑ تک ہوتا ہے۔ **بائیں کامن کراٹڈ** شریان سینہ میں ایے آرٹا سے شروع ہوکر ترچھے طور اوپر اور بائیں طرف کو جاتی ہوئی گردن کی جڑھ میں پہنچتی ہے۔ **تعلقات**

سٹرنم ہڈی

سٹرنو ہائے آئیڈ اور سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات

بائیں ان نامی نیٹ ورید اور بقیہ تھائمس غدود

سامنے

ان نامی نیٹ شریان

ان فی ریئر تھائیرائیڈ ورید

بقیہ تھائمس گلینڈ

بائیں کامن کراٹڈ شریان

بایاں نیوموگیسٹرک عصب

بائیں سب کلیوی ان شریان

پیچھے

ٹرے کی آ۔ ایسوفیگس اور تھوریسک ڈکٹ

گردن میں دونوں طرف کی کامن کرائیڈ شرائین سٹرنوکلیوی کیولر جوڑ سے ترچھے طور پر اوپر کو روان ہوتی ہیں۔ اور تھائیرائیڈ کارٹیلج کے اوپر کے کنارے کے برابر گردن کے تیسرے مہرے کے مقابل ایکسٹرنل کرائیڈ اور انٹرنل کیرائیڈ نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں۔ گردن کے زیرین حصہ میں دونوں طرف کی کامن کیرائیڈ شریانوں کے درمیان صرف ٹریکیا آہوتا ہے لیکن گردن کے اوپر کے حصہ میں دونوں طرف کی ان شریانوں کے درمیان تھائیرائیڈ غدود۔ ٹے رنگس اور ٹے رنگس ہوتی ہیں۔ کامن کرائیڈ شریان۔ انٹرنل جوگولر ورید اور نیوموگیسٹرک عصب کے ہمراہ ڈیپ سروائیکل فیشیا کے نیام نامی کیرائیڈ شیتھ میں رہتی ہے۔ ورید شریان کے باہر کی طرف ہوتی ہے۔ اور عصب ان دونوں کے درمیان لیکن پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔

تعلقات۔ گردن کے زیریں حصہ پر اس شریان کے اوپر جلد۔ فیشیا۔ پلاٹسما۔ سٹرنوماسٹائیڈ۔ سٹرنوہائیڈ سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات کرائیکائیڈ کارٹیلج کے برابر اومو ہائیڈ عضلہ لیکن گردن کے اوپر کے حصہ پر اس شریان کے اوپر صرف جلد۔ فیشیا۔ پلاٹسما عضلہ اور سٹرنوماسٹائیڈ عضلہ کا اندرونی کنارہ ہوتا ہے۔ اور گردن کی لنگوئل تھائیرائیڈ سوپیریئر کرانئیل پر اس شریان کے اوپر سے سٹرنوماسٹائیڈ شریان سوپیریئر تھائیرائیڈ ورید۔ ادھیلا سنڈنس ہوپوگلوسی عصب اور سروائیکل اعصاب کی ایک یا دو شاخیں گذرتی ہیں۔ لیکن ڈی سنڈنس ہوپوگلوسی عصب کبھی کبھی کیرائیڈ شیتھ کے اندر بھی ہوتا ہے۔ گردن کے زیریں حصہ پر دہنی انٹرنل جوگولر ورید دہنی کامن کیرائیڈ شریان سے بتدریج علیحدہ ہو جاتی ہے۔ لیکن بائیں انٹرنل جوگولر ورید بتدریج بائیں کامن کیرائیڈ شریان کے نزدیک ہوتی جاتی ہے۔ اور کبھی کبھی بائیں کامن کیرائیڈ شریان کے زیریں حصہ کے سامنے سے گذرتی ہے۔ کرائیکائیڈ کارٹیلج کے برابر اومو ہائیڈ عضلہ اس شریان کے اوپر سے گذرتا ہے۔ ری کرنٹ لیرنجیل عصب اور انفیریئر تھائیرائیڈ شریان کامن کیرائیڈ شریان کے زیریں حصہ کے پیچھے سے اوپر کی طرف جاتی ہیں۔ مڈل تھائیرائیڈ ورید اس شریان کے وسطی حصہ کو عبور کرتی ہے۔ اور اینٹیریئر جوگولر ورید کامن کیرائیڈ شریان کے زیریں حصہ کو عبور کرتی ہے۔

جلد کے نیچے

پلے ٹزما سٹرنو مسٹائڈ۔ سٹرنو ہائے آئیڈ سٹرنو تہائے رائیڈ۔ اومو ہائے آئیڈ عضلات

ڈی سنڈنس نو ہائی عصب۔ سٹرنو مسٹائڈ شریان

این ٹی ری اسر جگولر اور سوپی ری ارتہائے رائیڈ وینیں

سامنے

سروکی آرتہائیرائڈ گلینڈ۔ ریکرنٹ لیرنجیل نرو — انٹرنل جگولر ورید

انفی ری ارتہائیرائڈ شریان — نیو موگیسٹرک عصب

لے رنگس اور فے رنگس

کامن کیرا ٹڈ گردن میں

اندر — باہر

پیچھے

لانگس کولائی۔ ریکٹس کیپی ٹس انٹیکائی کس میجر عضلات۔ سمپیتھیٹک اور ریکرنٹ لیرنجیل اعصاب

انفی ری ارتہائی رائیڈ شریان

خصوصیت کا ہے دہنی کامن کیراٹڈ شریان سٹرنو کلیوی کیولر جوڑ سے اوپر اور گا ہے نیچے شروع ہوتی ہے اور گاہے ساے آرٹا سے علیحدہ شروع ہوتی ہے۔ بائیں کامن کیراٹڈ گاہے انا ای نیٹ شریان سے شروع ہوتی ہے۔ گاہے دونو کامن کیراٹڈ شرائیں اکٹھی سے آرٹا سے شروع ہوتی ہیں۔ اور گاہے بائیں سب کلیوی ان شریانوں کے ہمراہ اسے آرٹا سے شروع ہوتی ہیں۔ عموماً کیراٹڈ شریان لیرنگس کے تہای رائیڈ کارٹیلیج کے نزدیک دو شاخوں میں منقسم ہوتی ہے لیکن کبھی کبھی یہ شریان ہائے آئیڈ ہڈی کے برابر یا اس سے اوپر جا کر یا کرائی کائیڈ کارٹیلیج کے زیرین کنارے کے نزدیک ہی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ گاہے اکسٹرنل کیراٹڈ اور انٹرنل کیراٹڈ نامی شرائیں علیحدہ علیحدہ اسے آرٹا سے شروع ہوتی ہیں۔ کامن کیراٹڈ سے سوائے اس کے آخری شاخوں کے عموماً اور کوئی شاخ نہیں نکلتی لیکن گاہے گاہے سوپیری ارتہائیرائڈ۔ انفی ری ارتہائیرائڈ اور لیرنجیل شاخیں کامن کیراٹڈ سے شروع ہوتی ہیں

سرفیس اناٹومی خط۔ اگر ایک خط مسٹائڈ پراسس اور اینگل آف دی لوار جا کے درمیان سے شروع کر کے **سٹرنل اینڈ آف دی کلیوی کل** کے اندر کے کنارے پر ختم کریں۔ تو اس خط سے کیراٹڈ آرٹری کی رفتار معلوم ہوگی۔ اس خط کے برابر تہائیرائڈ کارٹیلیج سے اوپر کی طرف تو اکسٹرنل کیراٹڈ اور نیچے کی طرف اس خط کے برابر کامن کیراٹڈ شریان ہوتی ہے معلوم رہے کہ جس طرف کی شریان کا خط کھینچنا منظور ہو خط کھینچنے سے پیشتر

مریض کا چہرہ مخالف جانب کو گھما دیں تنبیہ۔ بائیں کامن کیراٹڈ کا خط کھینچتے وقت خط کو سٹرنل اینڈ آف دی کلیویکل کا حصہ بائیں طرف کی دوسری پسلی کی آری کے سٹرنل جوڑ کے برابر ختم کریں۔ کیونکہ بائیں شریان دہنی کی نسبت لمبی ہوتی ہے۔

سرجیکل اناٹومی کامن کیراٹڈ شریان کو دبانے کا طریق۔ گردن کے چھٹے مہرے کی ٹرینس ورس پراسس کے بالمقابل سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے اندرونی کنارے کے پاس ہاتھ کے انگوٹھے کے ساتھ کامن کیراٹڈ شریان کو دبایا جاتا ہے۔ دباؤ کی رفتار پیچھے کی طرف ٹرینس ورس پراسس کے بالمقابل ہونی چاہئے۔ تاکہ نیوموگیسٹرک عصب اور انٹرنل جوگولر وریدپر دباؤ نہ پہنچے۔ دباتے وقت ٹریکیا کا خیال رکھیں۔ تاکہ اس پر دباؤ نہ پڑے ورنہ تنگی تنفس ہوگی۔ اس جگہ دبانے سے ورٹیبرل شریان پر بھی دباؤ نہیں پہنچتا۔ اگر کسی باعث اس جگہ دبانا ناممکن ہو۔ تو اس سے اوپر والے گردن کے مہروں کی ٹرینس ورس پراسس کے بالمقابل دبایا جاتا ہے۔ دبانے والے ہاتھ کی انگلیاں گردن کے پچھلی طرف سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے پچھلے کنارے کے بالمقابل یا۔ گردن کی مینڈی ان لائن کے برابر رکھنی چاہئے۔

کامن کیراٹڈ شریان کو باندھنے کا طریق۔ کامن کیراٹڈ شریان کو عموماً اومو ہائیڈ عضلہ کی بجائے علیحدہ یا۔ لے رنکس کے زیریں کنارے کے نزدیک باندھتے ہیں۔ زیریں سرے پر اسواسطے نہیں باندھتے کہ اول ان اس جگہ بہت عمیق ہوتی ہے۔ دوم اس جگہ اس پر عضلات کے تین طبق ہوتے ہیں۔ سوم بائیں طرف کی شریان کے زیریں سرے کے سامنے عموماً انٹرنل جوگولر ورید رہتی ہے۔ اوپر کے سرے کے نزدیک اسواسطے نہیں باندھتے کہ اس جگہ شریان کے سامنے سوپیریر تھائیرائیڈ ورید اور اسکی شاخیں ہوتی ہیں۔ اور ان کا زخم جریان خون کا باعث ہوتا ہے۔ شریان کو باندھتے وقت اسکی رفتار اور سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے اندرونی کنارے کا ہمیشہ خیال رکھنا چاہئے۔

اومو ہائیڈ کے اوپر شریان کو باندھنا۔ مریض کو پیٹھ کے بل لٹا کر اس کا سر تکیے کے کنارے سے نیچے رکھنا چاہئے۔ تاکہ گردن تن جاوے۔ اب سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے اندرونی کنارے کے برابر اینگل آف لوار جا کرائی کا ہڈی کا نیچ تک ۳ انچ کے قریب عمودی شگاف دیویں۔ اس شگاف سے جلد۔ جھلی

پلاٹسما کو کاٹ کر سر کو قدرے سامنے کی طرف اٹھاویں۔ تاکہ گردن کی جلد ڈھیلی ہو جاوے۔ کرائی کاوئڈ کارٹیلیج
کے برابر اس شریان پر جلدی شگاف دینے کے بعد اومو ہائیڈ عضلہ اور سٹرنل تھائیرائیڈ ورید یہیں نظر آتی ہیں اب
شگاف کے دونوں پہلوؤں کو پیچھے ہٹا کر الگ کھینچکر زخم کو کشادہ کریں۔ اس وقت کراٹڈ شیتھ پر ڈی سنڈنس
نونائی عصب نظر آویگا۔ فارسپس کے ذریعہ عصب کو اٹھا کر باہر کی طرف کھینچیں۔ اور کیراٹڈ شیتھ کو کھولکر انٹرنل
جوگولر ورید کو باہر کی طرف دبا کر شریان کے نزدیک سے اینیورزم نیڈل کو باہر سے اندر کی طرف داخل
کریں شریان کو باندھنے سے پہلے اس بات کا خیال رکھیں۔ کہ پھندے میں سوائے آرٹری کے اور کوئی چیز نہ ہو۔

اومو ہائیڈ سے نیچے شریان کو باندھنا۔ مریض کو پہلی وضع قیام پر لٹا کر کرائی کاوئڈ کارٹیلیج سے
نیچے کی طرف سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے اندر والے کنارے کے برابر دو تین انچ لمبا شگاف دیں۔ جلد
کاٹنے پر عضلہ مذکور کے اندرونی کنارے کے برابر سٹرنو مسٹائیڈ شریان۔ سٹرنل تھائیرائیڈ ورید نظر آویگی۔ ان کو بچا کر سٹرنو
مسٹائیڈ کو باہر کی طرف اور سٹرنو ہائیڈ اور سٹرنو تھائیرائیڈ کو اندر کی طرف کھینچنے پر کیراٹڈ شیتھ نظر آویگی۔ اس نیام
کے اوپر لیکن اندر کی طرف ڈی سنڈنس نونائی عصب ہوتا ہے۔ اس کو بچا کر نیام کو کھولو۔ اور اسے نیورزم
نیڈل کو باہر سے اندر کی طرف داخل کرو۔ نیڈل داخل کرتے وقت نیام کے اندر انٹرنل جوگولر ورید اور نیوموگیسٹرک
عصب کا اور نیام کے پیچھے کی طرف انفیریر تھائیرائیڈ شریان۔ ری کرنٹ لیرنجیل عصب اور سمپیتھیٹک
عصب کا خیال رکھو۔ کہ زخمی نہ ہو جاویں۔

کولیٹرل سرکیولیشن دیکھو شکل نمبر ۱۲ صفحہ ۰ ایک طرف کی کامن کیراٹڈ شریان کو باندھا جاوے۔ تو
اس طرف کی پرورش تندرست کیراٹڈ شریان کی شاخیں مسدود شریان کی شاخوں کے ساتھ ملکر کرینگی خاصکر
مجروح جانب کی سپیرئیر تھائیرائیڈ شریان کی انفیریر تھائیرائیڈ شاخ ایکسٹرنل کراٹڈ کی سوپیریر
تھائیرائیڈ شاخ کے ساتھ ملکر اور سپیرئیر ان شریان کی پرنسپس سروائی سس شاخ۔ اکسی
پیٹل شریان کی پرنسپس سروائی سس شاخ کے ساتھ ملکر سر اور چہرہ کی جلد کی پرورش کریں گی
اور سپیرئیر ان کی مینی بل شاخ مجروح جانب کی انٹرنل کراٹڈ کی بجائے دماغ کی پرورش کریگی

External اکسٹرنل کیراٹڈ شریان Carotid

جانبِ ایڈم کا رٹیلج کے اوپر کے کنارے کے برابر کامن کراٹڈ شریان سے شروع ہو کر آگے اوپر اور سامنے کو جاتی
ہے۔ اور بعد میں پیچھے کو لوٹ کر نیچے کے جبڑے کے کنڈائل کی گردن اور اکسٹرنل آڈیٹری میٹس کے درمیان
پہنچ کر ٹمپورل اور انٹرنل میگزلری نامی آخری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ بچپن میں یہ شریان انٹرنل کراٹڈ
شریان سے چھوٹی ہوتی ہے۔ لیکن جوانی میں یہ دونوں شریانیں جسامت میں برابر ہوتی ہیں۔ اپنے مبدا کے نزدیک
یہ شریان انٹرنل کراٹڈ شریان کے اندر اور سامنے کی طرف گردن کے اینٹیریر سوپیریر ٹرائینگل میں ہوتی ہے
اس جگہ اس کے سامنے جلد، پلے ٹسما، فے شی آ اور سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ ہوتا ہے۔ ہائپوگلاسل عصب لنگوال
اور فے شی ال وینیں، ڈائی گیسٹرک اور سٹائلو ہائیڈ عضلات اس شریان کے اوپر سے ترچھے طور پر گزرتے ہیں
یہ شریان گردن کے اینٹیریر اور سوپیریر ٹرائینگل سے اوپر جا کر پیراٹڈ غدود کے درمیان سے اور
فے شی ال عصب اور ٹمپورو میگزلری وینوں کے نیچے سے گزر کر اپنی دو آخری شاخوں میں منقسم ہو جاتی
ہے۔ سٹائلو گلاسس اور سٹائلو فیرنجیس عضلات اور گلاسو فیرنجیل عصب، نیز ڈائی گیسٹرک کی
فیرنجیل شاخ اور پیراٹڈ غدود انٹرنل کیراٹڈ اور اکسٹرنل کراٹڈ شریانوں کے درمیان رہتے ہیں۔

جلد فے شی آ۔ پلے ٹسما سٹرنو مسٹائیڈ ڈائی گیسٹرک — سوپیریر لیرنجیل اور گلاسو فیرنجیل اعصاب
اور سٹائلو ہائیڈ عضلات لنگوال فے شی ال — اکسٹرنل کراٹڈ شریان — سٹائلو گلاسس سٹائلو فیرنجیس عضلات
اور ٹمپورو میگزلری وینیں، ہائپوگلاسل اور فے شی ال عصب پیراٹڈ غدود — پیراٹڈ غدود۔ انٹرنل کیراٹڈ شریان

اندر کی طرف

فیرنکس اسٹائلائیڈ ہڈی - پیراٹڈ غدود اور نیچے کا جبڑا

نیچے کے جبڑے کی ریمس اور اس شریان کے درمیان پیراٹڈ گلینڈ ہوتا ہے۔ اس شریان کے مبدا پر اس
کے پیچھے کی طرف سوپیریر لیرنجیل عصب ہوتا ہے۔

شاخیں۔ اس شریان کی عموماً آٹھ ہوتی ہیں۔

(۱) سوپیریر تھائیرائیڈ (۲) لنگوال (۳) فے شی ال

شکل نمبر ۲۱۱
اکسٹرنل کیرائڈ کی شاخیں

تھائی رائڈ
لنگوال
فیشیل
آکسی پی ٹل
پوسٹیریر آریکولر
ٹمپورل
انٹرنل میگزلری
اسینڈنگ فیرنجی ال
انٹرنل
کامن

(۴) اکسی پی ٹل (۵) پوسٹیریر آریکولر (۶) اسینڈنگ فیرنجی ال

(۷) ٹمپورل (۸) انٹرنل میگزلری

سرجیکل اناٹومی کبھی کبھی اکسٹرنل کیرائڈ شریان کو باندھنا پڑتا ہے۔ لیکن اکثر اس کے بدلے کامن کیرائڈ شریان کو باندھتے ہیں۔ اکسٹرنل کیرائڈ شریان کو دو جگہ پر باندھتے ہیں (۱) ڈائی گیسٹرک عضلہ کے اوپر کیطرف (۲) ڈائی گیسٹرک عضلہ کے نیچے کیطرف۔

طریقہ دوم میں شگاف وغیرہ سب عمل کامن کیرائڈ شریان کے اوپر کے حصہ کی طرح ہیں۔ لیکن اگر اکسٹرنل کیرائڈ کو ڈائی گیسٹرک عضلہ سے اوپر باندھنا ہے۔ تو لوب آف دی ایئر سے ہائیڈ ہڈی کے بڑے قرن تک سٹرنو کلیڈو مسٹائڈ عضلہ کے اندرونی کنارہ کے برابر ایک عمودی شگاف دیں۔ اس شگاف کے ذریعہ جلد، پلاٹسما اور ڈیپ فیشی آ کو کاٹ کر پیراٹڈ گلینڈ کے نیچے کیطرف ڈائی گیسٹرک اور سٹائیلو ہائڈ عضلات کو علیحدہ کرنے پر اکسٹرنل کیرائڈ شریان نظر آویگی اس جگہ اس کو باندھ سکتے ہیں۔ اس شریان کے باندھنے کے بعد کولیٹرل سرکیولیشن دونوں جانب کی کیرائڈ شریانوں کی شاخوں کے ملاپ سے جاری رہتا ہے۔ خط دیکھو صفحہ نمبر ۵۷۸۔

سوپیریر تھائی رائڈ شریان ہائیڈ ہڈی کے بڑے قرن کے عین نیچے اکسٹرنل کیرائڈ سے شروع ہوتی ہے۔ اس کے مبدا کے نزدیک اس کے اوپر جلد، سپرفیشل فیشی آ اور پلاٹسما عضلہ رہتا ہے۔ اپنے مبدا سے ذرا اوپر اور اندر کیطرف جا کر یہ شریان نیچے اور سامنے کی طرف خم کھاتی ہے۔ اور اومو ہائے آئیڈ، سٹرنو ہائے آئیڈ اور سٹرنو تھائے رائڈ عضلوں کے نیچے سے گذرتی ہوئی تھائی رائڈ گلینڈ کی سامنی سطح پر پہنچکر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے جو اپنی طرف کی انفیریر تھائی رائڈ شریان اور دوسری طرف کی سوپیریر تھائی رائڈ شریان کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ تھائی رائڈ گلینڈ کی شاخوں اور مسکیولر شاخوں کے علاوہ اس شریان کی چار شاخیں ہوتی ہیں (۱) ہائے آئیڈ (۲) سوپرفیشل ڈی سنڈنگ سروائیکل

شاخ سٹرنومسٹائیڈ (۳) سوپیری ار لیرنجی ال

شکل نمبر ۲۱۲ تھائیرائیڈ شریانیں اور انکا طریق ملاپ

(۴) کرای کو تھائیرائیڈ۔ ہائی آئیڈ شاخ۔ تھائیرو ہائے آئیڈ عضلہ کے نیچے سے ہائے آئیڈ ہڈی کے نیچین کنارے کے برابر اندر کیطرف جاکر ہائیڈ ہڈی کے عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی دوسری طرف کی ہائیڈ شاخ کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔

سوپر نے شی ال ڈیسنڈنگ سروائیکل شاخ کامن کیراٹڈ کے سامنے اوپر سے نیچے اور باہر کیطرف جاتی ہوئی سٹرنومسٹائیڈ عضلہ اور اس کے قریبی عضلوں اور جلد کی پرورش کرتی ہے۔ سوپیری ار لیرنجی ال شاخ تھائیرو ہائے آئیڈ عضلہ کے نیچے سے سوپیری ار لیرنجی ال عصب کے ہمراہ گذر کر تھائیرو ہائے آئیڈ ممبرین کو چھید کر لیرنگس اور اپی گلاٹس کے عضلوں میوکس ممبرین اور غدودوں کی پرورش کرتی ہوئی دوسری طرف کی سوپیری ار لیرنجی ال شاخ سے جڑ جاتی ہے۔ کرای کو تھائیرائیڈ شاخ کرای کو تھائیرائیڈ ممبرین کی پرورش کرتی ہوئی ممبرین مذکور کے اوپر کے کنارے پر گذر کر دوسری طرف کی کرای کو تھائیرائیڈ شاخ سے جڑ جاتی ہے۔ لے رنگاٹومی کی دستکاری کرتے وقت اس شریان کے کٹ جانیکا احتمال ہوتا ہے۔ اور اس کا کٹنا جریان خون کا باعث ہوتا ہے۔

سرجیکل اناٹومی گلا کاٹنے کے وقت اکثر سوپی ری ار تھائیرائیڈ شریان یا اُسکی شاخیں کٹ جایا کرتی ہیں جس سے جریان خون کا باعث ہوتی ہیں۔ ان کو بند کرنے کیلئے بعض اوقات اس بڑی شریان کو باندھتے ہیں اس شریان کے زخمی ہونے پر اس کی کٹی ہوئی جگہ کے برابر اوپر اور نیچے دو جگہ سے باندھنے چاہیئے

لنگوال شریان سوپی ری ار تھائیرائیڈ شریان اور فیشی ال شریان کی جائے مبداء کے درمیان ہائیڈ ہڈی کے

گریٹ کارنو کی نوک کے برابر اکسٹرنل کراٹڈ سے شروع ہو کر ترچھے طور پر اوپر اور اندر کی طرف روان ہوتی ہے۔ اور
ہائے آئیڈ ہڈی کے بڑے قرن کے متوازی آڑے طور پر تھوڑے سے سامنے کی طرف جاتی ہے۔ اور وہاں سے پھر عمودی طور پر
اوپر کو جاکر زبان کی زیریں سطح پر پہنچتی ہے۔ اور زبان کے نیچے رینائین آرٹری کے نام سے موسوم ہو کر زبان کی نوک تک جاتی ہے
تعلقات اسکے پہلے حصہ یعنی اوبلیک حصہ کے سامنے پلاٹسما اور فیشیا۔ پیچھے فیرنگس کا مڈل کانسٹرکٹر عضلہ ہوتا ہے۔ لیکن
دوسرا حصہ یعنی آڑے حصے کے پیچھے مڈل کانسٹرکٹر عضلہ اور سامنے ڈائی گیسٹرک عضلہ کی ٹنس سٹائلو ہائیڈ اور ہائیو گلاسس
عضلات ہوتے ہیں۔ ہائیو گلاسس عصب شریان کے سامنے رہتا ہے۔ لیکن اس عصب اور لنگوال شریان کے درمیان ہائیو
گلاسس عضلہ حائل رہتا ہے۔ اس شریان کا تیسرا حصہ جینیو گلاسس اور لنگی ٹائیڈ ہائیو گلاسس عضلوں کے درمیان ہوتا ہے۔
چوتھے حصے یعنی رینائین آرٹری کے اوپر میوکس ممبرین اور نیچے لنگوالس عضلہ رہتا ہے۔ شاخیں اسکی چار ہوتی ہیں
(۱) ہائے آئیڈ (۲) ڈارسیلس لنگوی (۳) سب لنگوال (۴) رینائین۔ **ہائے آئیڈ شاخ** ہائے آئیڈ ہڈی کے اوپر کے کنارے
کے برابر چلکر ہائیڈ ہڈی کے متعلقہ عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی دوسری طرف کی ہائیڈ شاخ سے جڑ ملتی ہے۔ **ڈارسے**
لس لنگوی شاخ ہائیو گلاسس عضلہ کے نیچے شروع ہو کر زبان کی اوپر کی سطح کے میوکس ممبرین ٹانسل گلینڈ سافٹ
پیلیٹ اور اپی گلاٹس کی پرورش کرتی ہوئی دوسری طرف کی ڈارسیلس لنگوی شاخ سے جڑ ملتی ہے۔ **سب لنگوال**
شاخ ہائیو گلاسس عضلہ کے سامنے کنارے کے برابر شروع ہو کر سامنے اور باہر کی طرف جاتی ہوئی مائیلو ہائے آئیڈ عضلہ کے
اوپر پہنچکر سب لنگوال غدہ اور مائیلو ہائے آئیڈ اور دیگر عضلوں منہ کے میوکس ممبرین اور مسوڑھوں کی پرورش کرتی ہے
رینائین شاخ زبان کی زیریں سطح کے برابر لنگوال عضلہ اور میوکس ممبرین کے درمیان سامنے کی طرف روان ہوتی ہے۔
اور جینیو گلاسس عضلہ کے باہر کی طرف لنگوئل عصب کے ہمراہ رہتی ہے۔ اور زبان کے عضلوں اور میوکس
ممبرین کی پرورش کرتی ہے۔ دونو طرف کی یہ شرائین پہلو بہ پہلو فرینم لنگوی کے دونو طرف رہتی ہیں۔
سرجیکل اناٹومی لنگوال شریان گلا کٹنے سے۔ یا زبان کے زخم یا السر وغیرہ سے یہ شریان مجروح ہو کر کٹ جاتی
ہوتی ہے۔ اس واسطے اس شریان کو باندھنا پڑتا ہے شریان کے عمیق ہونے سے اسکا باندھنا قدرے دشوار ہے۔
باندھنے کا طریق ہائیڈ ہڈی کے بڑے قرن کی چوٹی کے اوپر کے کنارے کے برابر اور ہائیو گلاسس عضلہ کے باہر کے کنارے
کے برابر لنگوال شریان ملیگی۔ سٹائلو ہائیڈ لیگمینٹ کے نیچے یا ہائی پو گلاسل نرو کے نیچے یہ شریان ہوتی ہے۔ ہائیڈ

شکل نمبر ۲۱۲ لنگوال شریان دکہاتی ہے

ٹھڈی کے ٹیوبر قرن کے برابر ۲-۱ انچہ ترچھا شگاف نیچے اور باہر کیطرف دیں۔ ایسا کہ شگاف کا درمیانی حصہ قرن ہذا کی نوک کے برابر ہے۔ یعنی ہم فیس منتاشی سے ترچھا شگاف شروع کر کے نیچے اور باہر کیطرف ہائیڈ ہڈی تک لا دیں اور وہاں سے اینگل آف دی لوار جا تک لیجا دیں۔ اس شگاف کے بموجب جلد اٹھانے پر سب میگزلری گلینڈ نظر آوے گا۔ سب میگزلری گلینڈ کو اوپر کیطرف اٹھانے پر ڈائی گیسٹرک عضلہ کی نس اور سائیلو ہائیڈ عضلہ کا پچھلا کنارہ نظر آوے گا۔ اور ہائیوگلاسس عضلہ کے اوپر ہائپوگلاسل عصب مع ایک دو رید کے نظر آویگا۔ عصب اور رید کو ایک طرف کر کے ہائیوگلاسس عضلہ کو ہائیڈ ہڈی سے چوتھائی انچہ اوپر کیطرف کاٹنے سے لنگوال شریان ملیگی۔ لنگوال شریان باندھتے وقت اس امر کا خیال رکھیں کہ فیرنکس کا مڈل کانسٹرکٹر عضلہ نہ کٹ جاوے ٹنگ ٹائی کاٹتے وقت رینائین شریان کے کٹ جانیکا خطرہ ہوتا ہے۔ اسواسطے ٹنگ ٹائی کاٹتے وقت ہمیشہ میوکس ممبرین کے علاوہ اور کوئی چیز نہیں کاٹنی چاہیئے۔ مقراض کی نوک ہمیشہ نیچے اور پیچھے کیطرف رکھنی چاہیئے کیونکہ رینائین آرٹری زبان کی زیرین سطح کے برابر میوکس ممبرین کے عین نیچے سے سامنے کی طرف آتی ہے۔

لنگوال شریان کو دبانیکا طریق۔ مریض کے منہ میں انڈکس فنگر داخل کرکے اپی گلاٹس تک لیجا دیں۔ اب جسطرف کی لنگوال شریان کو دبانا ہے میڈی ان لائن کے اس پہلو کو انگلی گہا کر انگلی کو نیچے کے جبڑے کے برابر ہک کے طور پر اوپر کیطرف دبانے سے لنگوال شریان دب جاویگی۔

فیشی ال شریان لنگوال شریان کے مبدا سے قدرے اوپر کیطرف اکسٹرنل کراٹڈ سے شروع ہوتی ہے۔ اور [illegible]

پرا ٹیڈ گلاسل عصب اور ڈائی گیسٹرک اور سٹائلو ہائے آئیڈ عضلوں کے پیچھے سے اوپر کو اور سامنے کو جاتی ہوئی سب میگزلری گلینڈ میں سے گذر کر نیچے کے جبڑے کی ہڈی کے اوپر سے مسی ٹر عضلہ کے سامنے کے کنارہ کے برابر ترچھا کر سامنے اور اوپر کو روان ہوتی ہے۔ اور اینگل آف دی ماؤتھ پر پہنچ کر ناک کے برابر اوپر کو جاتی ہوئی آنکھ کے اندر کون تھس یا انگولر آرٹری کے نام سے ختم ہو کر آفتھالمک شریان سے جڑ جاتی ہے۔ **تعلقات**۔ گردن میں اس کے اوپر جلد۔ فیشیا آف پلاٹسما۔ ڈائی گیسٹرک سٹائلو ہائے آئیڈ عضلات۔ سب میگزلری غدود۔ ہائپو گلاسل ہوتا ہے۔ چہرہ پر اس کے نیچے ٹی کاٹیٹر اسکیپیولی ٹرائیگونی لیبی اورس۔ لیوی ٹر لیبی آئی سوپیری اولا پر اس کے اس عضلات اور اس کے اوپر فیشیا آف پلاٹسما۔ زائگومیٹی سائی۔ ڈی پریسر اینگولی اورس عضلات نیچے ہیں۔ فیشیل وریدہ شریان کے باہر کی طرف اور شریان سے دور رہتی ہے۔ اور شریان کی طرح پیچدار نہیں ہوتی۔ فیشیل عصب کی شاخیں ترچھے طور پر شریان کے اوپر سے گذرتی ہیں۔ اور انفرا آربیٹل عصب شریان

شکل نمبر ۲۱۴

اکسٹرنل کیراٹڈ شریان کی سطحی ٹمپورل پوسٹیریر آرکیولر اور اکسی پی ٹل شاخیں دکھاتی ہے

آکسی پی ٹل

پوسٹیریر آرکیولر

سٹرنو ماسٹائیڈ

پوسٹیریر آرکیولر

آکسی پی ٹل

لنگوال

اکسٹرنل کیراٹڈ آرٹری

نیچے کے لب کے عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی ان فی سی اے بی ال اور دوسری طرف کی ان فی سی اور کارونیری شریان کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ **سوپیری ار کارونیری شاخ** اوپر کے لب کے متوازی میکوس ممبرین اور آربی کیولیرس اورس عضلے کے درمیان سے گذرکر اوپر کے لب اور ناک کی کڑیوں اور سپٹم کی پرورش کرتی ہے۔ **لے ٹرے لس نے زائی شاخ** ناک کے پل اور پہلو کی پرورش کرتی ہوئی دوسری طرف کی لیٹرے لس نے زائی شاخ اور اپتھیلمک شریان کی نیزل اور انفری آربی ٹل شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ **اینگیولر شاخ** فے شی ال شریان کی یہ آخری شاخ لکریمل سیک اور آربی کیولیرس پل پی بریہ عضلہ کی پرورش کرتی ہوئی خانہ چشم کے اندر کے کونے کے پاس اپتھیلمک شریان کی نیزل شاخ اور انفرا آربی ٹل شریان کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔

اناسٹے موسس فے شی ال شریان دوسری طرف کی فے شی ال شریان کی شاخوں اور لنگوال کی سبلنگوال شاخ۔ انفیری ار ڈنٹل کی منٹل شاخ اور ایسنڈنگ فیرنجی ال پوسٹی ری ار پے لے ٹاین۔ اپتھیلمک۔ ٹرانسورس فے شی ال اور انفرا آربی ٹل شریانوں سے جڑ ملتی ہے۔ اور اس ملاپ کے باعث ایک طرف کی اکسٹرنل کیراٹڈ دوسری طرف کی اکسٹرنل کیراٹڈ اور اپنی طرف کی انٹرنل کیراٹڈ سے ملی رہتی ہے۔ یہ ملاپ دوران خون کو ساقط رکھنے میں مدد دیتا ہے۔ چونکہ اس شریان کا اناسٹے موسز بکثرت ہوتا ہے۔ اس لیئے اس شریان کے منقول کے بعد کٹی ہوئی شریان کے دونو سروں کو باندھنا ضروری ہے۔ **خصوصیت** کا ہے فے شی ال شریان لنگوال شریان کے ہمراہ شروع ہوتی ہے۔ گاہے فے شی ال شریان اینگل آف مینڈیبل سے ذرا پرے ختم ہو جاتی ہے۔ گاہے اسے سنڈنگ پے لے ٹاین شاخ اکسٹرنل کیراٹڈ سے شروع ہوتی ہے۔ گاہے سب منٹل شاخ لنگوال سے شروع ہوتی ہے۔ گاہے ٹانسلر شاخ بالکل معدوم ہوتی ہے۔

خط اگر بعد جا کہ بیزی ار بازو کے برابر میسی ٹر عضلے کے سامنے کنارے سے ایک خط شروع کر کے بائیں ٹھی کے بڑے قرن تک ملا دیں۔ تو اس خط سے فے شی ال شریان کے گردن والے حصے کی سرسری رفتار معلوم ہو جاویگی

سرجیکل اناٹومی فے شی ال شریان کو بوقت ضرورت نیچے کے جبڑے کے بیزی ار بارڈر کے بالمقابل میسی ٹر عضلے کے سامنے کنارے کے برابر دبا سکتے ہیں۔ اور دبانے کی رفتار اندر کی طرف ہونی چاہیئے۔ اگر لب زخمی ہو گیا ہو۔ اور اس سے جریان خون ہو تو زخمی لب کو باہر کی طرف اٹھا کر اسکے میوکس ممبرین کے نیچے کارونیری شریان

کی تلاش کرنی چاہیئے۔ کیونکہ کاسدوجینی شریانچیں میوکس ممبرین کے نیچے سے گذرتی ہیں۔ اسیطرح ہے ارلب وغیرہ لب کے زخموں کو درست کرنے کے لیئے لبوں کو سیتے وقت سوئی کو میوکس ممبرین تک عمیق لیجا کر ٹکڑ آف ایرن سوچر لگاتے ہیں۔ اگر سوئی جلد کے نیچے سے ہی گذر گئی۔ تو شریان پر دباؤ نہیں پہنچیگا۔ اور جریان خون بند نہیں ہوگا۔ لکریمل فسچولا یا۔ لکریمل ایبسس کھولتے وقت شگاف ہمیشہ باہر کیطرف دینا چاہیئے۔ کیونکہ اس کے اندرونی سطح کے برابر فیشل کی اینگولر شاخ اوپر کیطرف دوان ہوتی ہے۔ اس لیئے اندر کیطرف شگاف دینے سے اس شریان کے کٹ جانے اور جریان خون ہونیکا اندیشہ ہوتا ہے۔ فیشل شریان کے کٹ جانے پر کٹی ہوئی شریان کے دونو سروں کو باندھنا چاہیئے۔ کیونکہ اسکے نامنے موس کے بکثرت ہونیکے باعث کولیٹرل سرکیولیشن جاری ہوکر پھر ہیمورلیج ہونیکا خطرہ رہتا ہے۔

اکسی پیٹل شریان ڈائی گیسٹرک عضلہ کے زیریں کنارے کے قریب فیشل شریان کے مبداء کے برابر ایکسٹرنل کیراٹڈ شریان کے پچھلی طرف شروع ہوکر انٹرنل کیراٹڈ شریان اور انٹرنل جگولر وریداور ہیپوگیسٹرک اور سپائنل ایکسسری اعصاب کے اوپر سے گذرتی ہے۔ اور اٹلس مہرے کی ٹرینسورس پراسس اور ٹمپرل ہڈی کی مسٹائڈ پراسس کے درمیان پہنچکر آئے طور پر اکسی پیٹل گروہ کو سٹرنو مسٹائڈ سپلینی اس ڈائی گیسٹرک مہرے کی لو مسٹائڈ عضلات کے نیچے سے ادکم پلکس اور سوپیریر ابلیک عضلوں کے اوپر سے طے کرکے عمودی طور پر اوپر کیطرف جاتی ہے۔ اور ٹرپیزی اس عضلہ کو چھید کر اکسی پیٹل ہڈی کے اوپر سانپ کی رفتار سے جاتی ہوئی بیشمار شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ اس شریان کے اوپر کے حصہ کے ہمراہ گریٹ اکسی پیٹل عصب اور سب اکسی پیٹل عصب کی شاخ رہتی ہے۔

خط۔ اگر ہائیڈ ہڈی کے بڑے قرن سے ایک خط شروع کرکے مسٹائڈ پراسس کی جڑ تک لیجاویں۔ تو اس سے اکسی پیٹل شریان کی رفتار معلوم ہوگی۔ اس شریان کی پانچ شاخیں ہوتی ہیں (۱) مسکیولر (۲) آرٹی کیولر (۳) میننجی ال (۴) آرٹیری آپرنسپس سروائی سس (۵) کریٹی ال۔ **مسکیولر شاخیں**۔ ڈائی گیسٹرک سٹرنو مسٹائڈ۔ ٹریکی لو مسٹائڈ اور سپلینی اس کے پلاسٹی عضلوں کی پرورش کرتی ہیں۔ سٹرنو مسٹائڈ عضلہ کی شاخ سپائنل اکسسری عصب کے ہمراہ عضلہ کے اندر جاتی ہے۔ **آرٹی کیولر شاخ** بیرونی کان کی پچھلی سطح

کی پرورش کرتی ہے۔ **مینجی ال شاخ** انٹرنل جگولر ورید کے ہمراہ فورمین لے سی رم پوسٹیریئر کے راستے پچھلی
ری ار فاسا آف دی سکل میں جاکر ڈیورامیٹر کی پرورش کرتی ہے۔ **آسٹی ری آپرن سپلینیس سروائی
سس شاخ** گردن کے پچھلی طرف جوتی ہے۔ اور نیچے آکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ان میں سے
اگلی شاخ سپلی نی اس اور ٹریپ زی اس عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی سوپرفیشل سروائیکل شریان
کے ساتھ ملتی ہے۔ اور عمیق شاخ کمپلکس اور سیمی سپائی نیلس کولائی عضلوں کے درمیان سے گذر کر
ورٹی بمل شریان اور سوپیریئر انٹرکاسٹل شریان کی ڈیپ سروائیکل شاخ کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ کامن
کراٹڈ کے باندھنے کے بعد کولیٹرل سرکیولیشن عموماً اس شریانی ملاپ کے ذریعہ جاری رہتا ہے۔ **کرے نی ال
شاخیں** سر کی جلد، فیشیا اور آکسی پی ٹو فرانٹیلس عضلہ کی پرورش کرتی ہوئیں دوسری طرف کی
آکسی پی ٹل شریان کی کرے نی ال شاخوں اور پوسٹیریئر آرکیولر شریان اور ٹمپرل شریان کی شاخوں
کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اور کبھی کبھی ان کی ایک یا دو شاخیں پیرائیٹل یا مسٹائیڈ فورے منا کے راستے
کھوپڑی کے اندر جاکر ڈیورامیٹر کی پرورش کرتی ہیں۔

پوسٹیریئر آرکیولر شریان سٹائی لائیڈ پراسس کی نوک کے مقابل ڈائی گیسٹرک اور سٹائلو ہائیڈ
عضلوں کے اوپر کی طرف ایکسٹرنل کیراٹڈ شریان سے شروع ہو کر اوپر کو جاتی ہوئی پیراٹڈ غدود کے نیچے سے
اور بیرونی کان اور مسٹائیڈ پراسس کے درمیان سے گذر کر دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ منجملہ ان کے
سامنے کی شاخ ٹمپرل شریان کی پوسٹیریئر شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔ اور پچھلی شاخ آکسی پی ٹل شریان سے جوڑ ملتی
ہے۔ مسٹائیڈ پراسس سے نیچے اس شریان کے سامنے فیشیل عصب اور پیچھے سپائنل اکسسری عصب ہوتا ہے۔

شاخیں: اس شریان کے علاوہ ان چھوٹی چھوٹی شاخوں کے جو ڈائی گیسٹرک، سٹائلو ہائیڈ، سٹرنو مسٹائیڈ
عضلات اور پیراٹڈ غدود کی پرورش کرتی ہیں۔ دو شاخیں ہوتی ہیں (۱) سٹائلو مسٹائیڈ (۲) آرکیولر شاخ۔
سٹائلو مسٹائیڈ شاخ سٹائلو مسٹائیڈ فورمین کے راستے کھوپڑی میں جاکر ٹمپینم، مسٹائیڈ سیلز اور سمی سرکیولر
کے نال کی پرورش کرتی ہے۔ **آرکیولر شاخ** بیرونی کان کی پچھلی سطح کی پرورش کرتی ہے۔ اس کی چند شاخیں
کرکری کو چھید کر اس کی سامنے کی سطح کی بھی پرورش کرتی ہیں۔ اور ٹمپرل شریان کی پوسٹیریئر آرکیولر شاخ سے جوڑ ملتی ہیں۔

ایسینڈنگ فیرنجی ال شریان ایکسٹرنل کیراٹڈ کی سب سے چھوٹی شاخ ہے۔ اور شاٹی لوفیرنجی اس عضلے کے نیچے ایکسٹرنل کیراٹڈ کی پچھلی طرف سے شروع ہو کر عمودی طور پر انٹرنل کیراٹڈ اور فیرنگس کے درمیان سے اور رکٹس کیپی ٹس اینٹائی کس میجر عضلے کے اوپر سے گذر کر کھوپڑی کے پیندے پر پہنچتی ہے۔ اس شریان کی تین شاخیں ہوتی ہیں۔ (۱) ایکسٹرنل (۲) فیرنجی ال (۳) منجی ال ایکسٹرنل شاخیں۔ رکٹس کیپی ٹس اینٹائی کس میجر اور مائنر عضلات۔ سمپیتھیٹک ہائپوگلاسل اور ویگس عصاب اور گردن کے لمفاٹک گلینڈز کی پرورش کرتی ہیں۔ اور اسنڈنگ سروائیکل شریان کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ فیرنجی ال شاخیں تعداد میں تین یا چار ہوتی ہیں۔ اور فیرنگس کے مڈل اور ان فی ری ار کانسٹرکٹر اور شای لو فیرنجی اس عضلات اور میوکس ممبرین۔ سافٹ پلیٹ۔ یوسٹے کی ان ٹیوب اور ٹانسل گلینڈ کی پرورش کرتی ہیں۔ منجی ال شاخیں یہ چھوٹی چھوٹی شاخیں کھوپڑی کے پیندے کے سوراخوں کے راستے کھوپڑی کے اندر جا کر ڈیورا میٹر کی پرورش کرتی ہیں۔ ایک شاخ نامی پوسٹی ری ار منجی ال انٹرنل جوگولر وینے کے ہمراہ فورمین لے سی رم پوسٹیری ار کے راستے کھوپڑی کے اندر جاتی ہے۔ اور دوسری شاخ فورمین لے سی رم میڈی ام کے راستے اور کبھی کبھی تیسری شاخ این ٹی ری ار کانڈی لائیڈ فورے من کے راستے بھی کھوپڑی کے اندر جاتی ہے۔

سرجیکل اناٹومی۔ ایسنڈنگ فیرنجی ال شریان گلو کے راستے زخمی ہو کر مہلک جریان خون کا باعث ہو سکتی ہے۔

ٹمپرل شریان۔ پیروٹڈ گلینڈ کے اندر نیچے کے جبڑے کے کنڈائل کی گردن اور ایکسٹرنل آڈی ٹوری می اے ٹس کے درمیان ایکسٹرنل کیراٹڈ شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور جلد اور ایٹرا ہنس آرم کے نیچے سے گذر کر زائیگوما کی جڑ کے اوپر سے گذرتی ہے۔ اور زائیگو میٹک آرچ سے تقریباً ۲۔ انچ اوپر جا کر این ٹیری ار ٹمپرل اور پوسٹی ری ار ٹمپرل کی آخری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ زائیگوما پر اس شریان کے اوپر اٹرا ہنس آرم عضلہ۔ پیروٹڈ فیشی آ۔ چند وریدیں۔ فیشی ال اور آری کیو لو ٹمپرل اعصاب کی شاخیں ہوتی ہیں۔ شاخیں ان چھوٹی چھوٹی شاخوں کے علاوہ جو پیروٹڈ گلینڈ۔ ٹیمپرو منڈی بلر جوڑ اور میسی ٹر عضلہ کی پرورش کرتی ہیں۔ اس شریان کی پانچ شاخیں ہوتی ہیں۔ این ٹی ری ار ٹمپرل۔ پوسٹی ری ار ٹمپرل۔ ٹرینسورس فیشی ال۔ مڈل ٹمپرل اور این ٹی ری ار آری کیولر۔ این ٹی ری ار ٹمپرل شاخ پیشانی کی جلد۔ فیشی آ۔ اور عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی سوپرا آربی ٹل اور فرانٹل شریانوں

کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ پوسٹی ری ار ٹیمپرل شاخ این ٹی ری ار ٹیمپرل کی نسبت بڑی ہوتی ہے۔ اور سر کے پہلو
کے اوپر اور پیچھے کیطرف ٹیمپرل فیشیا کے اوپر سے گذر کر دوسری طرف کی پوسٹی ری ار ٹیمپرل شاخ پوسٹی ری ار
آرکی کیولر اور اکسی پی ٹل شریانوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ ٹرینسورس فیشی ال شاخ پاروٹڈ گلینڈ کے اندر ٹیمپرل
شریان سے شروع ہوکر سٹینسن ڈکٹ اور زائیگوما کے نیچے کنارے کے درمیان سے آڑے طور پر میسی ٹر عضلہ
کے اوپر سے گذرتی ہے۔ اور پاروٹڈ گلینڈ میسی ٹر عضلہ اور جلد کی پرورش کرتی ہوئی فیشی ال میسی ٹرک اور انفرا
آربی ٹل شریانوں سے جا ملتی ہے۔ کبھی کبھی یہ شاخ اکسٹرنل کیراٹڈ سے شروع ہوتی ہے۔ مڈل ٹیمپرل شاخ زائیگوما کے
عین اوپر کیطرف ٹیمپرل شریان سے شروع ہوکر ٹیمپرل فیشیا کو چھید کر ٹیمپرل عضلہ کی پرورش کرتی ہوئی انٹرنل
میگزلری شریان کی ڈیپ ٹیمپرل شاخ سے جا ملتی ہے۔ کبھی کبھی اسکی آربی ٹل نامی ایک شاخ زائیگوما کے اوپر
کے کنارے کے برابر گذرتی ہوئی خانہ چشم کے بیرونی کونے پر پہنچکر آربی کیولیرس پلپی بریم عضلہ کی پرورش کرتی ہے
اور ساتھ ہی لیکری مل شریان کی لکری مل اور پلپی برل شاخوں سے جوڑ ملتی ہے۔ این ٹی ری ار آرکی کیولر شاخ بیرونی کان
اور اکسٹرنل آڈی ٹوری کینال کی پرورش کرتی ہوئی پوسٹی ری ار آرکی کیولر شریان کی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔

سرجیکل اناٹومی کن پٹی وغیرہ کے زخموں سے جریان خون بند کرنیکے لئے ٹیمپرل شریان کو زائیگوما کی جڑ کے بالمقابل
دباتے ہیں۔ اور دباؤ کی زیادہ اندر کیطرف ہوتی ہے۔ بعض اوقات دماغ آنکھ وغیرہ کی بیماریوں کے دفعیہ کیلئے
آرٹری آٹومی کی دستکاری کیلئے ٹیمپرل شریان سے خون لینا پڑتا ہے۔ اس دستکاری کیلئے عموماً این ٹیری ار ٹیمپرل
شریان کو کاٹتے ہیں کیونکہ اول تو جلد کے نیچے ہوتی ہے۔ دوم اسکا جریان خون بند کرنا آسان ہے۔ خاص
ٹیمپرل کو اسواسطے نہیں کاٹتے کہ اول یہ این ٹیری ار ٹیمپرل کی نسبت عمیق ہوتی ہے۔ دوم اسکے اوپر پاروٹڈ غدہ آجاتی
ہوتا ہے۔ جسکو کاٹنا قدرے دشوار ہے۔ سوم اسکے ہمراہ وریدیں اور اعصاب ہوتے ہیں جن کا بچانا مشکل ہے
ان کے کٹ جانے سے دسمہ کو زائیں یعنی ورم اور تمسل ہو جانیکا احتمال ہے۔ چہارم اس سے خون
بند کرنا این ٹی ری ار ٹیمپرل کی نسبت قدرے دشوار ہے۔

انٹرنل میگزلری شریان پاروٹڈ غدہ کے اندر اوپر آڈی ٹوری کے زیریں کنارے کے برابر اکسٹرنل کیراٹڈ شریان
سے شروع ہوکر نیچے کے جبڑے کی کنڈائل کی گردن کی اندرونی سطح کے برابر آڑے طور پر اندر کیطرف روانہ ہوتی

شکل نمبر ۲۱۵ - انٹرنل میگزلری شریان اور اسکی شاخیں دکھائی ہیں۔

ہے۔ تفصیل بیان کی غرض سے اس شریان کو تین حصوں پر تقسیم کیا گیا ہے۔ پہلے حصہ کو میگزلری پورشن کہتے ہیں۔ یہ حصہ شریان ہذا کی جائے مبداء سے اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے زیریں کنارے تک ہوتا ہے۔ اور آری کیولو ٹمپرل عصب کے متوازی نیچے کے جبڑے کی رگیں اور ٹمپرو میگزلری جوڑ کے انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ کے درمیان سے گزرتا ہوا انفیری اوڈنٹل عصب کو عبور کرتا ہے۔ دوسرے حصہ کو ٹیری گائیڈ پورشن کہتے ہیں۔ جو اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے باہر والی سطح کے برابر رہتا ہے اور نیچے کے جبڑے کی رگیں اور ٹمپرل عضلہ کے نیچے سے دبے ہوئے پہنا بنے اعصاب کے درمیان ہوتا ہے۔ تیسرے حصہ کو سفینو میگزلری پورشن کہتے ہیں۔ جو اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے اوپر کے کنارے سفینو میگزلری فاسا میں رہتا ہے۔ یہ حصہ میکلس گینگلیان کے نزدیک ہوتا

ہے۔ شاخیں اِس شریان کی عموماً چودہ ہوتی ہیں۔ **میگزلری پورشن** سے چار شاخیں نکلتی ہیں (۱) اینٹی ری ار ٹمپے نک (۲) مڈل میننجی ال (۳) سمال میننجی ال (۴) انفیری ار ڈنٹل۔ **ٹیری گائیڈ پورشن** سے بھی چار شاخیں نکلتی ہیں (۱) ڈیپ ٹمپورل (۲) ٹیری گائیڈ (۳) میسی ٹرک (۴) بکل۔ **سفی نو میگزلری پورشن** سے چھ شاخیں نکلتی ہیں (۱) الوی اولر (۲) انفرا آربی ٹل (۳) پوسٹی ری ار اینٹ۔ ڈی سنڈنگ پیلے ٹائن (۴) ویڈی ان (۵) فیری گوپے لے ٹائن (۶) سفی نو پیلے ٹائن۔ **اینٹی ری ار ٹمپے نک شاخ** گلاسیری ان فشر کے راستے کان کے اندر جاکر گزرتے ٹمپے نائی گیمنٹ اور ممبرے نا ٹمپے نائی کی پرورش کرتی ہوئی شائیلو مسٹائیڈ شریان سے پٹی ری ان شریان اور انٹرنل کیر اٹڈ شریان کی ٹمپے نک شاخ کے ساتھ ملتی ہے۔ کبھی کبھی اسکی آری کیولر نامی شاخ اکثر ٹل می ایٹس کی بھی پرورش کرتی ہے۔ **مڈل میننجی ال شاخ** نیچے کے جبڑے کی گردن اور انٹرنل لیٹرل لگیمنٹ کے درمیان انٹرنل میگزلری شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور فورمین سپائنوسم کے راستے کھوپڑی کے اندر جاکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ جنمیں سامنے والی شاخ بڑی ہوتی ہے۔ اور سفی نائیڈ کے بڑے بازو کے اوپر سے گزر کر پیرائٹل کے انفیری ار اینٹیری ار اینگل والی نالی میں پہنچتی ہے۔ اور شاخ در شاخ ہوکر کھوپڑی کے اندر کی سطح اور ڈیورا میٹر کی پرورش کرتی ہے۔ پچھلی شاخ ٹمپرل کے سکوے مس حصہ کے اوپر سے گزر کر پیرائٹل ہڈی کے اندر کی سطح پر پہنچتی ہے اور ڈیورا میٹر اور کھوپڑی کے پچھلے حصہ کی اندر والی سطح کی پرورش کرتی ہے۔ یہ دو شاخیں اینٹیری ار اور پوسٹیری ار میننجی ال شاخوں اور دوسری طرف کی مڈل میننجی ال کی ہمنام شاخوں سے جڑ ملتی ہیں۔ ڈیورا میٹر اور کھوپڑی والی شاخوں کے علاوہ اس شریان کی مفصلہ ذیل شاخیں ہوتی ہیں۔ کئی چھوٹی چھوٹی شاخیں پانچویں دماغی عصب کے گینگلیان کی پرورش کرتی ہیں (۲) ایک شاخ ہائےٹس فیلوپی آئی میں جاکر فیشی ال عصب کی پرورش کرتی ہے۔ اور پوسٹی ری ار آری کیولر کی شاخ سٹائلو مسٹائیڈ شریان کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ (۳) آربی ٹل شاخیں سفی نائیڈل فشر کے راستے خانہ چشم میں جاکر افتھلمک شریان کی لکریمل شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں (۴) ٹمپرل شاخیں سفی نائیڈ کے بڑے بازو کے سوراخوں کے راستے ٹمپرل فاسا میں پہنچکر ڈیپ ٹمپرل شاخوں کے ساتھ ملتی ہیں۔ **سرجیکل اناٹومی** کھوپڑی کے ٹمپرل ایریا پر ضرب لگنے سے عموماً مڈل میننجی ال شریان پھٹ جاتی ہے۔ اور اسکا جریان خون کمپرشن آف دی برین کے باعث مہلک پڑتا ہے۔ اسلئے دماغ کو کمپرشن سے بچانے کیلئے کلاٹڈ بلڈ نکالنے کی خاطر

ٹری فائین کی دستکاری کرتے ہیں۔ مڈل مے ننجی ال شریان ایکسٹرنل اینگیولر پراسس سے ۱/۲ انچ پیچھے اور زائیگوما
سے ۱/۴ انچ اوپر اِن ٹیری ار انفیری ار اینگل آف دی پیرائیٹل میں داخل ہوتی ہے۔ اس موقع سے اسکی اِن ٹیری ار
شاخ اوپر اور پیچھے کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور سکواموزل سوچر سے ملا ہوا۔ ۱/۲ انچ پیچھے کیطرف ہوتی ہے۔ پرائیٹل ہڈی
کے اِن ٹیری ار انفیری ار اینگل کے برابر اس شریان کو نکالنے کیغرض سے ایک آڑا اشگاف ۲-۳ انچ لمبا زائیگوما کے اوپر
کے کنارے سے ایک انچ اوپر کیطرف دیتے ہیں۔ اور شگاف کو ایکسٹرنل اینگیولر پراسس سے ایک انچ پیچھے کیطرف شروع
کرتے ہیں۔ اس آڑے شگاف کے وسط سے ایک عمودی شگاف حسب ضرورت لمبا دیتے ہیں۔ شریان تک پہنچنے
کیلئے مفصلہ ذیل چیزوں کو کاٹنا پڑتا ہے۔ جلد۔ سب کیوٹے نی آس موبہ ٹی ال۔ سب کیوٹے نی آس ٹمپرل عروق اور اعصاب۔ آکسی
پی ٹو فرانٹے لس کا اپانیوروسس۔ ٹمپرل فےشی آ کا اوپری طبق۔ ٹمپرل عضلہ۔ ڈیپ ٹمپرل عروق۔ ٹمپرل فےشی آ
کا عمیق طبق۔ پیری کرے نی ام۔ ہڈی ہمال سے ننجی ال شاخ فورےمین اوویل کے راستے کھوپڑی کے اندر جاکر گے سی
ری ان گنگلیاں اور ڈیورامیٹر کی پرورش کرتی ہے۔ لیکن کھوپڑی میں داخل ہونیسے پیشتر فیریل فاسا اور سافٹ
پے لیٹ میں شاخیں دیتی ہے۔ گاہے یہ شاخ مڈل مے ننجی ال شاخ سے شروع ہوتی ہے۔ ایسی حالتوں میں انٹرنل
میگزلری شریان کی بجائے چودہ کے تیرہ شاخیں ہونگی۔ انفیری ار ڈینٹل شاخ ڈینٹل عصب کے ہمراہ ڈینٹل
فورےمین کے راستے نیچے کے جبڑے کی ریمس کے اندر جاتی ہے۔ اور ڈینٹل کینال کو طے کر کے پہلا بائی کسپڈ دانت کے برابر پہنچ کر
ان سائیزو اور مینٹل نامی دو شاخوں میں تقسیم ہوجاتی ہے۔ ان سائی زو شاخ ان سائی زر دانتوں کے
نیچے سے سم فےسس مینٹائی تک جاکر مقابل کی ہمنام شاخ سے ملجاتی ہے اور مینٹل شاخ مینٹل فورےمین کے راستے
باہر آکر ٹھوڑی کی پرورش کرتی ہے۔ سب مینٹل انفیری ار لے بی ال اور انفیری ار کارونری شاخوں سے ملجاتی ہے۔
انفیری ار ڈینٹل شریان ڈینٹل فورےمین میں داخل ہونیسے پیشتر مائی لو ہائے آئیڈ نامی ایک شاخ دیتی ہے۔
جو مائی لو ہائے آئیڈ نشیب میں سے گذر کر مائی لو ہائے آئیڈ عضلہ کی پرورش کرتی ہے۔ ڈینٹل اور ان سائیزو شاخیں
نیچے کے جبڑے اور نیچے کے دانتوں کی پرورش کرتی ہیں۔ اور ہر ایک دانت کے لئے علیحدہ علیحدہ شاخ ہوتی ہے۔
جو اپنے اپنے دانت کی جڑ میں داخل ہوکر دانت کی پلپ میں ختم ہوجاتی ہیں۔ ڈیپ ٹمپرل شاخیں دو
ہوتی ہیں۔ جو اِن ٹی ری ار اور پوسٹی ری ار۔ یہ ٹمپرل عضلہ اور پیری کرے نی ام کے سامنے اور پیچھے

حصوں کی پرورش کرتی ہیں۔ اینٹیریر ٹیمپرل کی شاخیں پیلر فورے منا کے راستے گذر کر افتھلمک شریان
کی لکریمل شاخ سے جوڑ ملتی ہیں۔ ٹیریگائیڈ شاخیں۔ ٹیریگائیڈ عضلوں کی پرورش کرتی ہیں۔ میسی ٹرک
شاخ نیچے کے جبڑے کے سگمائیڈ ناچ پر سے گذر کر میسی ٹر عضلہ کی پرورش کرتی ہوئی فیشی ال شریان کی میسی
ٹرک شاخوں اور ٹیمپورل شریان کی ٹرینسورس فیشی ال شاخ سے مل جاتی ہے۔ بکل شاخ نیچے کے جبڑے کی
ریمس اور انٹرنل ٹیریگائیڈ عضلہ کے درمیان سے سامنے کیطرف جاکر بکسی نیٹر عضلہ کی باہر والی سطح پر ختم
ہوتی ہے۔ اور فیشی ال شریان کی شاخوں سے جوڑ ملتی ہیں۔ ال وی اولر شاخ انفرا آربی ٹل شاخ کے ہمراہ
شروع ہوتی ہے۔ اور سوپیری میگزلری ہڈی کی ٹیوبراسٹی پر پہنچکر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اسکی سوپیریر
ڈنٹل شاخ اوپر کے مولر اور بائی کسپڈ دانتوں کی پرورش کرتی ہے۔ دیگر شاخیں انٹیرم آف ہائی مور کی استر کی
سطح اور مسوڑھوں کی پرورش کرتی ہیں۔ انفرا آربی ٹل شاخ ایل وی اولر شاخ کے ہمراہ شروع ہوتی ہے اور
سوپیری ار میگزلری عصب کے ہمراہ انفرا آربی ٹل کینال کو طے کر کے انفرا آربی ٹل سوراخ کے راستے لے ویٹر
لے بی آئی سوپیری اورس عضلہ کے نیچے چہرہ پر نمودار ہوتی ہے۔ انفرا آربی ٹل کینال کے اندر اس کی شاخیں
انفیری ار رکٹس اور ان فیری ار اوبلیک عضلوں۔ لکریمل گلینڈ انٹیرم آف ہائی مور کے میوکس ممبرین
اور اوپر کے کینائین اور ان سائی سر دانتوں کی پرورش کرتی ہیں۔ چہرہ پر اسکی شاخیں لکریمل سیک اور خانہ
چشم کے اندر کے کونہ کی پرورش کرتی ہوئیں فیشی ال افتھلمک ٹرینسورس فیشی ال اور بکل شاخوں کے
ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ ڈی سنڈنگ پیلے ٹائین شاخ میکلس گنگلیان کی انٹیریر پیلے ٹائین شاخ کے ہمراہ
پوسٹیری ار پیلے ٹائین کینال کو طے کر کے پوسٹیری ار پیلے ٹائین سوراخ کے راستے کینال سے باہر آکر ہارڈ پیلے
لیٹ کی ایل وی اولر پراسس کے برابر سامنے کیطرف آتی ہوئی مسوڑھوں اور تالو کے میوکس ممبرین اور پیلے
ٹائین گلینڈز کی پرورش کرتی ہے۔ اور اسکی آخری شاخ اینٹیریر پیلے ٹائین کینال کے راستے اوپر جاکر سفی
نو پیلے ٹائین شریان کے ساتھ جوڑ ملتی ہے پیلے ٹائین کینال میں سے اسکی شاخیں اکسیسری پیلے ٹائین
کینال کے راستے گذر کر سافٹ پیلیٹ کی پرورش کرتی ہوئیں اسینڈنگ پیلے ٹائین شریان کے ساتھ مل جاتی
ہیں۔ وی ڈی ان شاخ وڈی ان عصب کے ہمراہ وڈی ان کینال کے راستے پیچھے کیطرف جاکر فیرنکس کے اوپر

کے حصہ یوسٹیکی ان ٹیوب اور ٹمپینم کی پرورش کرتی ہے ۔ ۶۔ ٹری گو پیلےٹائن شاخ ٹیری گو پیلےٹائن کینال کے راستے فیرنجی ال عصب کے ہمراہ پیچھے کیطرف جاکر فیرنکس کے اوپر کے حصہ اور یوسٹیکی ان ٹیوب کی پرورش کرتی ہے ۔ سفیرل یا سفی نوئن پیلےٹائن شاخ سفی نوئن پیلےٹائن سوراخ کے راستے ناک کے سوپیری ارمی ایٹس کے پچھلے حصہ میں پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہوتی ہے ۔ آرٹری آف دی سپٹم نامی اندرونی شاخ سپٹم نزالی اور میوکس ممبرین کی پرورش کرتی ہوئی ایسنڈنگ پیلےٹائن کی شاخ کے ساتھ جڑ جاتی ہے ۔ اور باہر والی شاخیں جو تعداد میں دو یا تین ہوتی ہیں ۔ ناک کے میوکس ممبرین ، ایتھرم اور فرنٹل سے ایتھمائیڈل اور سفی نائیڈل سائینسز کی پرورش کرتی ہیں

Internal انٹرنل کیرانڈ آرٹری Carotid

تھائیرائیڈ کارٹیلج کے اوپر کے کنارے کے پاس گردن کے چوتھے مہرہ کے برابر کامن کیرانڈ شریان سے شروع ہو کر گردن کے اوپر کے ابھرے ہوئے ٹرینسورس پراسس کے سامنے سے عمودی طور پر اوپر کیطرف رواں ہوتی ہے ۔ اور ٹمپرل ہڈی کے کیرانڈ فورامین میں داخل ہو کر کیرانڈ کینال کو طے کر کے کھوپڑی میں داخل ہوتی ہے جہاں پوسٹیریئر کلی نائیڈ پراسس کے پاس پہنچکر کے ورنس گرہ میں سے سامنے کیطرف جاتی ہے اور انٹیریئر کلی نائیڈ پراسس کے برابر پہنچکر پھر اوپر کی طرف رواں ہوتی ہے ۔ اور ڈیورامیٹر کو چھید کر دماغ کی سلوی ان فشر میں جاتی ہے ۔ اور اینٹیریئر اور سیریبرل آخری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے ۔ اس شریان کی رفتار نہایت پیچیدہ ہوتی ہے کیرانڈ کینال میں حرف S کی طرح خم کھاتی ہے ۔ اس پیچیدگی کے باعث دماغ خون کے صدمات سے محفوظ رہتا ہے ۔ یہ شریان دماغ اور آنکھ وغیرہ کی پرورش کرتی ہے ۔ بچپن میں انٹرنل کیرانڈ شریان کی نسبت لمبی اور بڑی ہوتی ہے ۔ اس شریان کے چار حصے قرار دئے گئے ہیں ۔ سروائیکل پی ٹرس کے ورنس سیریبرل تعلقات ۔ سروائیکل پورشن یعنی حصہ شروع میں ٹرائینگل اور پیلےٹائن عضلات جلد اور فیشیا کے پیچھے رہتا ہے ۔ اور ایکسٹرنل کیرانڈ شریان کے متوازی لیکن قدرے پیچھے رہتا ہے ۔ پیروٹڈ گلینڈ کے نیچے سے گزر کر کیرانڈ کینال میں داخل ہوتا ہے ۔ پیروٹڈ گلینڈ کے برابر اس کے اوپر سے ہائپوگلاسل عصب ۔ ڈائی گیسٹرک اور سٹائلو ہائیڈ عضلات ۔ ایکسٹرنل کیرانڈ اور آکسی پیٹل شرائین گزرتی ہیں ایکسٹرنل اور انٹرنل کیرانڈ شریان کے درمیان مفصلہ ذیل پانچ چیزیں رہتی ہیں ۔ سٹائلو گلاسس اور سٹائلو فیرنجی اس عضلات گلاسو فیرنجی ال عصب ۔ نیوموگیسٹرک عصب کی فیرنجی ال شاخ اور پیروٹڈ گلینڈ ۔

اسے آرٹ شاخ شروع ہوتی ہے۔ اور آگے باسل حجو شکل نمبر ۲۱۶ رینی طرف کا کیورلنس نائی لس وغیرہ دکہاتی ہے

بھی نہیں ہوتی۔ بحالت نہ موجود ہونے اس شریان

کے گروں کی جڑ وتک اکسٹرنل کیرانڈ شریان کی

شاخیں پرورش کرتی ہیں۔ اور انٹرنل میگزلری

اور مڈل برل شریانیں کی شاخیں دماغ کی پرورش کرتی ہیں

افتھلمک چوتہا عصب تیسرا عصب

کے ورلنس نائی لس

چہٹا دماغی عصب انٹرنل کیرانڈ شریان

سرجیکل اناٹومی چونکہ ٹانسل گلینڈ کے باہر کیطرف یہ شریان ہوتی ہے۔ اسواسطے ٹانسل گلینڈ کا ایبسس کہولتے وقت یا ٹانسل گلینڈ کو کاٹتے وقت اس شریان کے کٹ جانیکا اندیشہ ہوتا ہے۔ اسواسطے ٹانسل گلینڈ کا ایبسس وغیرہ کہولتے وقت لبس ٹری وغیرہ کا نشتر کنارہ اندر کیطرف مائل رکہنا چاہیئے سوم حقہ وغیرہ پیتے وقت بے تحاشا حلق کی نلکی کے ٹانسل گلینڈ یا حلق میں گھس جانے سے بھی یہ شریان زخمی ہوسکتی ہے۔ انٹرنل کیرانڈ سے جریان خون بند کرنیکے لیے عموماً کامن کیرانڈ کو دباتے اور باندہتے ہیں کیونکہ انٹرنل کیرانڈ کا باندہنا نہایت دشوار اور خطرناک ہوتا ہے۔

شاخیں اسکی حسب ذیل ہوتی ہیں۔ سرو ایکل پورشن سے عموماً کوئی شاخ نہیں نکلتی۔

پٹیرس پورشن	کے ورلنس پورشن	سے ری برل پورشن
(۱) ٹم پے نیک	(۱) آرٹی ری آری سپے کیولی	(۱) این ٹی ری ار سے ری برل
	(۲) این ٹی ری ار سے نجی ال	(۲) مڈل سے ری برل
	(۳) افتھلمک	(۳) پوسٹیری ار کمیونی کے ٹنگ
		(۴) این ٹی سی ار کورائیڈ

ٹم پے نک یہ چھوٹی سی شاخ کیرانڈ کینال کے ایک باریک سوراخ کے رستے ٹم پے نم میں جاکر انٹرنل میگزلری کی ٹم پے نک شاخ اور شائد بوسٹائیڈ شریان سے جوڑ ملتی ہے۔ **آرٹیری اری سپے کیولی** یہ چند چھوٹی چھوٹی شاخیں کیورلنس گرود کے اندر انٹرنل کیرانڈ سے شروع ہوتی ہیں۔ اور پی ٹیوایٹری باڈی کے سمی لونر گینگلیان کے ورلنس سائی نس اور انفیریر اسپٹروزل سائی نس کی پرورش کرتی ہیں۔ انہیں سے ایک شاخ **این ٹیری اری نجی ال شریان** نامی ڈیورا میٹر کی پرورش کرتی ہے۔ اور مڈل مے نجی ال کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔

شکل نمبر ۲۱۲ انٹرنل کیراٹڈ اور سبکلیوئیل شرائین دکہاتی ہے

افتھلمک شریان اینٹیریر کلائی نائیڈ پراسس کے نزدیک انٹرنل کیراٹڈ شریان سے شروع ہو کر اپٹک فورمین کے راستے خانہ چشم میں داخل ہوتی ہے۔ اپٹک عصب اس کے اوپر اور اندر کی طرف رہتا ہے خانہ چشم میں اپٹک عصب کے اوپر سے گزرتی ہوئی خانہ چشم کی اندرونی دیوار کی طرف روان ہوتی ہے۔ اور سوپیری اوربیٹل عضل کے نیچے کنارے کے برابر جا کر سیدھی سامنے کو جاتی ہے۔ اور آنکھ کے اندرونے کونے کے پاس پہنچ کر فرانٹل اور نیزل نامی آخری دو شاخوں

میں منقسم ہو جاتی ہے۔ شاخیں اسکی دو قسم کی ہوتی ہیں۔ اوّل آربیٹل یعنی وہ جو خانہ چشم کی پرورش کرتی ہیں
دوم آکیولر یعنی جو آنکھ کے ڈھیلے اور اسکے عضلات کی پرورش کرتی ہیں۔ **آربیٹل شاخیں** تعداد میں سات
ہوتی ہیں (۱) لکریمل (۲) سوپرا آربیٹل (۳) پوسٹیریر اتھموئیڈل (۴) اینٹیریر اتھموئیڈل (۵) پیلپی برل (۶) فرانٹل
(۷) نیزل۔ **آکیولر شاخیں** تعداد میں پانچ ہوتی ہیں (۱) مسکیولر (۲) اینٹیریر سلیری (۳) شارٹ سلیری
(۴) لانگ سلیری (۵) سنٹرل آرٹری آف ریٹینا۔ **لکریمل شاخ** آپٹک فورمین کے نزدیک آفتھلمک شریان سے
شروع ہو کر لکریمل عصب کے ہمراہ اکسٹرنل رکٹس عضلہ کے اوپر کے کنارے پر سے گذر کر لکریمل گلینڈ پہ جاتی ہے۔ اور لکریمل
گلینڈ اور پپوٹے کی ملتحمہ کی پرورش کرتی ہوئی پیلپی برل شاخ سے جڑ ملتی ہے۔ اسکی میلر شاخیں میلر فورمن کے
کے راستے ٹیمپورل فاسا اور رخسار پر جا کر ڈیپ ٹیمپورل اور ٹرانسورس فیشل شریانوں سے جڑ ملتی ہیں کبھی کبھی اسکی ایک
شاخ سفی نائیڈل فشر کے راستے کھوپڑی کے اندر جا کر مڈل مننجی ال شریان کی شاخ سے بھی جڑ ملتی ہیں۔ **سوپرا آربیٹل**
شاخ آپٹک عصب کے اوپر کی طرف آفتھلمک شریان سے شروع ہو کر فرانٹل عصب کے ہمراہ لی ویٹر پیلپی برے عضلہ
کے اوپر سے گذر کر سوپرا آربیٹل فورمین کے راستے پیشانی پر جا کر پیشانی کے عضلوں پیری کرینیم اور جلد کی پرورش
کرتی ہے۔ اور ٹیمپورل فیشل اور دوسری جانب کی سوپرا آربیٹل شاخ سے جڑ ملتی ہے۔ خانہ چشم کے اندر یہ شریان
سوپیریر رکٹس اور لی ویٹر پیلپی برے عضلات آنکھ کے اندر کے کونے اور پیشانی کی ڈپلوی کی بھی پرورش کرتی
ہے **اتھموئیڈل شاخیں** دو ہوتی ہیں۔ پوسٹیریر اور اینٹیریر اتھموئیڈل۔ پوسٹیریر شاخ اینٹیریر
شاخ کی نسبت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور پوسٹیریر اتھموئیڈل فورمین کے راستے گذر کر پوسٹیریر اتھموئیڈل سلز کی
پرورش کرتی ہے اور کھوپڑی کے اندر جا کر اپنی میننجی ال شاخ کے ذریعہ ڈیورا میٹر کی بھی پرورش کرتی ہے۔
اسکی نیزل شاخیں کریبری فارم پلیٹ کے راستے ناک میں جا کر سفی نو پیلے ٹائن شریان کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی
ہیں۔ اینٹیریر اتھموئیڈل شاخ نیزل عصب کے ہمراہ اینٹیریر اتھموئیڈل سوراخ کے راستہ گذر کر اینٹیریر اتھموئیڈل سلز
اور فرانٹل سائنس کی پرورش کرتی ہے۔ اور کھوپڑی کے اندر جا کر اپنی میننجی ال شاخ کے ذریعہ ڈیورا میٹر کی بھی
پرورش کرتی ہے۔ اور اس کی نیزل شاخ کریبری فارم پلیٹ کے راستہ ناک میں جاتی ہے **پیلپی برل شاخیں**
بھی دو ہوتی ہیں۔ سوپیریر پیلپی برل اور انفیریر پیلپی برل۔ یہ دونوں شاخیں سوپیریر اور لیک عضلہ

کی چربی کے برابر اوفتھلمک شریان سے شروع ہوکر اپنے اپنے پپوٹوں کے کناروں پر جاکر آربیکیولیرس پلپی بریرم
عضلہ اور ٹارسل کارٹلیج کے درمیان ایک جال بناتی
ہیں۔ سوپیریئر پلپیبرل شاخ خانہ چشم کے باہر والے
کونہ پر ٹمپورل کی آربیٹل شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔
اور انفیریئر پلپیبرل شاخ خانہ چشم کے اندر کے
کونہ پر انفرا آربیٹل کی آربیٹل شاخ کے ساتھ جڑ
ملتی ہے۔ انفیریئر پلپیبرل کی ایک شاخ نیزل ڈکٹ
کی بھی پرورش کرتی ہے۔ سرجیکل اناٹومی پلپیبرل
شریانوں کی رفتار آڑی ہوتی ہے۔ اسلئے پپوٹوں کا
ایبسس وغیرہ کھولتے وقت شگاف بھی آڑا ہونا چاہئے
اور شگاف کو پپوٹے کے آزاد کنارے سے قدرے اوپر
کی طرف دینا چاہئے۔ فرانٹل شاخ خانہ چشم کے اندر کے کونے کے راستے پیشانی پر جاکر پیشانی کے عضلوں جلد
اور فیشیا کی پرورش کرتی ہوئی سوپرا آربیٹل شاخ کے ساتھ ملجاتی ہے۔ رائنوپلاسٹک اپریشن کے وقت یہ
شریان کٹ جاتی ہے۔ اور فلیپ کی پرورش اسی کے ذریعہ ہوتی ہے۔ نیزل شاخ ٹنڈو اوکولی کے اوپر سے
لکریمل سیک کی پرورش کرتی ہوئی خانہ چشم سے باہر آکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ انمیں سے ایک شاخ
فیشیل شریان کی اینگیولر شاخ کے ساتھ ملجاتی ہے۔ اور دوسری ڈارسیلیس نیزائی نامی شاخ بینی کے پل کی پرورش
کرتی ہوئی دوسری طرف کی ڈارسیلیس نیزائی شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ سیلیئری شرائین تین قسم کی ہوتی
ہیں۔ شارٹ سیلیئری۔ لانگ سیلیئری۔ اینٹیریئر سیلیئری۔ شارٹ سیلیئری شرائین تعداد میں
بارہ یا پندرہ ہوتی ہیں۔ اور اوفتھلمک شریان یا اُس کی دیگر شاخوں سے شروع ہوکر آپٹک عصب کے گرد اگرد
آنکھ کے ڈھیلے کے پچھلی طرف جاکر سکلیراٹک پردے کو چھید کر کوراِئڈ کوٹ اور سیلیئری پراسس کی پرورش کرتی
ہیں۔ لانگ سیلیئری شرائین تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور سکلیراٹک پردے کی پچھلی سطح کو چھید کرکے

رائنگ اور کورائیڈ کے درمیان سے سامنے کی طرف جاکر سیلی ایری لگمینٹ کے برابر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے جو آئی رس کے گرد آپس میں مل کر ایک شریانی جال بناتی ہیں۔ اور اس جال کی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں پیوپل کے کنارے پر آپس میں مل کر دوسرا شریانی جال بناتی ہیں۔ اور آئی رس کی پرورش کرتی ہیں۔ این ٹیری ار سلی ایری شاخیں آفتھلمک کی مسکیولر شاخوں سے شروع ہو کر سکلے روٹک اور کارنی ال جوڑ سے قدرے پیچھے سکلے روٹک کوٹ کو چھید کر آئی رس کے بڑے شریانی جال میں مل جاتی ہیں۔ سنٹرل آرٹری آف دی ریٹنا آپٹک نرو کے نزدیک آفتھلمک شریان سے شروع ہو کر آپٹک عصب کے اندر ہی اندر سامنے جا کر ریٹنا کی پرورش کرتی ہے مسکیولر شاخیں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اوپر والی شاخ جو عموماً چھوٹی ہوتا ہے معدوم ہوتی ہے۔ یہ لیوٹر پیل پبری سوپیری ار ریکٹس اور سوپیری ار اوبلیک عضلہ کی پرورش کرتی ہے۔ اور زیریں شاخ ایکسٹرنل ریکٹس انٹرنل ریکٹس اور انفیری ار اوبلیک عضلوں کی پرورش کرتی ہے۔

این ٹی ری ار سیری برل شریان فشر آف سلوی اس میں انٹرنل کیراٹڈ شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور دماغ کی گریٹ لانگی ٹیوڈی نل فشر کے راستے سامنے کو جاتی ہے۔ اپنے مبدا سے تھوڑی ہی دور جاکر دوسری طرف کی این ٹیری ار سیری برل شریان سے این ٹی ری ار کمیونی کے ٹنگ نامی چھوٹی سی شاخ کے ذریعے جڑ ملتی ہے۔ اپنے مبدا کے نزدیک اس کی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں این ٹیری ار میڈی ان گینگلیانک نامی این ٹیری ار پرفوریٹڈ سپیس میں چلی جاتی ہیں۔ دونوں طرف کی این ٹیری ار سیری برل شریانیں اوّل پہلو بہ پہلو سامنے کو رواں ہوتی ہیں۔ لیکن کارپس کلوزم کے سامنے کنارے کے گرد خم کھا کر اسکے اوپر کی سطح پر سے پھر پیچھے کو رواں ہوتی ہیں۔ اور اپنی طرف کی پوسٹیری ار سیری برل شریان کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ یہ شریانیں اپنی طرف کی آلفیکٹری اور آپٹک اعصاب دماغ کی این ٹیری ار لوب کی زیریں سطح تیسرے وینٹریکل این ٹیری ار پرفوریٹڈ سپیس اور کارپس کلوزم کی پرورش کرتی ہیں۔ این ٹیری ار کمیونی کے ٹنگ شاخ تقریباً دو لائن کے لمبی ہوتی ہے۔ اور لانگی ٹیوڈی نل فشر میں دونوں جانب کی این ٹیری ار سیری برل شریانوں کو ملاتی ہے۔ بحالت معدوم ہونے شاخ ہذا کے دونوں جانب کی این ٹیری ار سیری برل شریانیں بیسی لر شریان کی طرح باہم مل جاتی ہیں ۔

Branches anterior cerebral artery

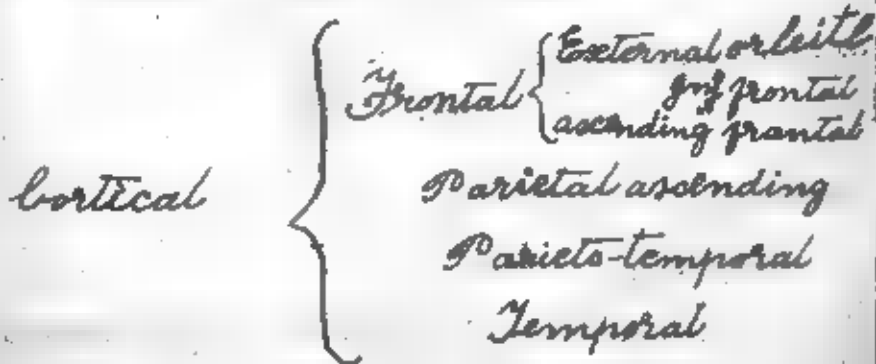
Basal - antero mesial

Cortical 1. Inf. internal frontal — اوربی ٹل
2. antr. internal frontal — فرانٹل
3. middle internal frontal — فرانٹل پیرائٹل
4. Post. internal frontal — کواڈریٹ و کیونی ایٹ

مڈل سیری برل شریان انٹرنل کیراٹڈ شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے۔ اور فشر آف سلوی اس کے سامنے
ترچھے طور پر باہر کی طرف جاتی ہوئی چار شاخوں میں منقسم ہو کر دماغ کے این ٹیری ار اور مڈل لوبز اور سلوی ان
فشر کے نزدیک والے حصوں کی پرورش کرتی ہے۔ ان شاخوں کو دماغ کے حصوں کے لحاظ سے مختلف ناموں سے موسوم
کیا جاتا ہے۔ اسکی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں این ٹیری ار لیٹرل گینگلیانک نامی این ٹی ری ار پرفوریٹڈ
سپیس کے راستے دماغ کے اندر جا کر کاڈیٹ نیوکلی اس لین ٹی کیولر نیوکلی اس۔ انٹرنل کیپسول اور اپٹک تھیلمس
کی پرورش کرتی ہیں۔ ان میں سے ایک شاخ بڑی ہوتی ہے۔ اور عموماً اسکے پھٹنے سے ہی سیری برل ہیمرج
ہوتا ہے

Branches of middle cerebral artery

Basal - 1. antero lateral

Cortical
- Frontal
  - External orbital
  - Inf. frontal
  - ascending frontal
- Parietal ascending
- Parieto-temporal
- Temporal

پوسٹی ری ار کمیونی کے ٹنگ شریان انٹرنل کیراٹڈ شریان سے شروع ہوتی ہے اور پیچھے کی طرف
جا کر پوسٹیری ار سیری برل شریان کے ساتھ مل جاتی ہے۔ یہ شاخ کبھی بہت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور کبھی بہت بڑی

ہوتی ہے۔ عموماً ایک طرف کی شاخ چھوٹی اور دوسری طرف کی بڑی ہوتی ہے۔ **اینٹیریئر کورائیڈل شریان**
پوسٹیریئر کمیونیکیٹنگ کے نزدیک انٹرنل کیراٹڈ شریان سے شروع ہوکر باہر کی طرف جاتی ہے۔ اور لیٹرل
وینٹریکل کے ڈیسینڈنگ کارنوا میں جاکر ہپوکیمپس میجر، کارپس فمبری ایٹم اور کوروائیڈ پلکسس کی پرورش کرتی
ہے۔ **سرکل اوف ولیز** دونوں جانب کی انٹرنل کیراٹڈ اور ورٹیبرل شریانوں کے دماغ کے پیندے پر شاخوں کے
ذریعہ آپس میں ملنے سے جو شریانی دائرہ بنتا ہے۔ اسکو سرکل آف ولیز کہتے ہیں۔ اسکے سامنے درمیان میں اینٹیریئر
کمیونیکیٹنگ اور پہلوؤں پر اینٹیریئر سیریبرل شریانیں دونوں جانب انٹرنل کیراٹڈ شریانیں
اور ان کی پوسٹیریئر کمیونیکیٹنگ شاخیں پیچھے پوسٹیریئر سیریبرل اور بیزیلر شریانیں ہوتی ہیں دیکھو شکل نمبر ۲۱۶

شکل نمبر ۲۱۶ سرکل آف ولیز دکھاتی ہے

اس شریانی دائرہ میں
آٹھ مقامات ہوتے ہیں
سے مساتی لی ری آر
اینک کے شمر الغدہ کی ہیچیدہ
نیوٹریسائی ٹیریئر اسپائنل
لیل یانی کی شی آر پوسٹیریئر
پرفوریٹڈ سپیس کرواسیری
برداشتی اور تھیسر اوڈ دیلی
دماغ کے عروق
کا ملاحظہ کرنے سے معلوم ہوگا
کہ دماغ میں دو قسم کے

عروق ہوتے ہیں۔ ایک قسم کے عروق تو سنٹرل گینگلیا کی پرورش کرتے ہیں۔ اور دوسری قسم کے عروق دماغ کی
کارٹیکل حصہ کی پرورش کرتے ہیں۔ کارٹیکل حصہ والے عروق پایا میٹر کے اندر جاکر شاخ در شاخ ہوکر اور شاخوں کے ذریعہ
ایک دوسرے کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اور جال بناتے ہیں لیکن سنٹرل گینگلیا کے عروق دماغ کے اندر جاتے ہیں اور ایک

دوسرے کے ساتھ نہیں بٹتے بلکہ ہر ایک شریان اپنے متعلقہ حصہ کی پرورش کرتی ہے۔ بمعہ ٹھیل اور انگلیاں تک عروق آپس میں بھی بالکل نہیں بٹے ہوئے ہوتے۔ ایسے شیئر انگلیاں تک عروق اور کاٹھیل عروق کی جا شاخ تمام کے نزدیک دماغ کا جو حصہ ہوتا ہے۔ انہیں عروق جیسے تنگ ہوتے ہیں۔ اور بڑھاپے میں ساف ٹنگ آخری بیرین کی بیماری بھی اسی حصہ میں ہوا کرتی ہے۔

اپر اکسٹری می ٹی کی شرائیں

اپر اکسٹری می ٹی کی پرورش کرنے والی شریان اپنے مبدا سے کوہنی کے جوڑ تک اکیلی ہوتی ہے۔ اور مختلف مقامات پر اس کو مختلف ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے۔ اس کے مبدا سے پہلی پسلی کے زیرین کنارے تک اس کو **سب کلے وی ان آرٹری** کہتے ہیں۔ پہلی پسلی کے زیرین کنارے (یعنے لیٹی سی مس ڈارسائی اور ٹیریز میجر عضلوں کے زیرین کنارہ) تک جو حصہ ہوتا ہے۔ اس کو **آگزلری** کہتے ہیں۔ بغل کے زیرین کنارہ سے کوہنی کے جوڑ تک جو حصہ ہوتا ہے۔ اس کو **بریکی ال آرٹری** کہتے ہیں۔ کوہنی کے جوڑ سے قریباً نصف انچ نیچے جا کر یہ شریان **ریڈی ال اور النر** نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔

Subclavian artery

سب کلے وی ان شریان

دہنی طرف کی سب کلے وی ان شریان دہنے سٹرنو کلے وی کیولر جوڑ کے پیچھے ان نامی نیٹ شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور بائیں طرف کی سب کلے وی ان شریان سینہ کے اندر ٹھیس ورس اسے آرٹا سے شروع ہوتی ہے۔ اس لیئے ان شریانوں کے پہلے حصوں کا باعث مختلف ہونے بیان کے علیحدہ علیحدہ بیان کیا جاوے گا۔ اور بقایا دونو حصوں کا ایک ہی بیان کافی ہوگا۔ تسہیل بیان کے لیئے ہر ایک شریان **تین حصوں** پر منقسم ہے۔ دہنی شریان کا **پہلا** حصہ شریان کے مبدا سے سکے لی نس این ٹائی کس عضلہ کے اندر کے کنارے تک ہوتا ہے۔ اس حصہ کی رفتار اوپر اور باہر کیطرف ہوتی ہے۔ لیکن بائیں شریان کا پہلا حصہ ٹھیس

ورس اے آرشا سے شروع ہو کر عمودی طور پر اوپر اور باہر کی طرف جاتا ہوا بائیں طرف کی سکیے لی نس این ٹائی کس کے اندر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ دونوں طرف کی ان شریانوں کا **دوسرا حصہ** سکیے لی نس این ٹائی کس عضلہ کے پیچھے رہتا ہے۔ اور **تیسرا حصہ** سکیے لی نس این ٹائی عضلہ کے باہر کے کنارے سے پہلی پسلی کے زیریں کنارے تک ہوتا ہے۔ لمبی پتلی گردن والے انسانوں کی سب کلے وی ان شریان کا تیسرا حصہ موٹی چھوٹی گردن والے انسانوں کی سب کلے وی ان شریان کے تیسرے حصہ کی نسبت قدرے ابھرا ہوا ہوتا ہے۔ اگر اس شریان کے تیسرے حصہ کو زیادہ نمایاں کرنا منظور ہے۔ تو کندھے کو جہاں تک ممکن ہو۔ نیچے کی طرف دبائیں۔ اس طرح کلے وی کل ہڈی بھی نیچے اور سامنے کی طرف دب جاوے گی۔ اور سب کلے وی ان شریان کا تیسرا حصہ زیادہ نمایاں ہوگا۔ یہ شریان پھیپھڑے اور پلیورا کی چوٹی پر سے محراب بنا کر گذرتی ہے۔ اس محراب کا اندر والا سرا سٹرنو کلے وی کیولر جوڑ کے برابر اور باہر والا سرا کلے وی کل کے وسطی حصہ کے برابر رہتا ہے۔ اس محراب کی بلندی کلے وی کل سے نصف۔ انچ کے قریب اونچی ہوتی ہے کلے وی کل کے اوپر سٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر اس شریان کی تڑپ محسوس ہوتی ہے۔ اور اسی جگہ اس شریان کو پہلی پسلی کے بالمقابل دباتے ہیں۔ دہنی سب کلیوی ان شریان کا پہلا حصہ سٹرنو کلے وی کیولر جوڑ کے پیچھے ان نامی نیٹ شریان سے شروع ہو کر اوپر اور باہر کی طرف جاتا ہوا سکیے لی نس این ٹائی کس عضلہ کے اندر کے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ مختلف انسانوں میں یہ حصہ مختلف درجہ تک کلیوی کل کے اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ انٹرنل اور این ٹی ریئر جگولر وینز۔ دسٹی جل وریڈ۔ نیوموگیسٹرک۔ کارڈی ایک اور فیرے نک اعصاب اس کے اوپر سے آڑے طور پر گذرتے ہیں۔ نیوموگیسٹرک عصب کی ری کرنٹ لے رینجی ال شاخ اس شریان کے نیچے اور پیچھے سے بل کھا کر اوپر کی طرف جاتی ہے۔

تعلقات

جلد - فیشی آ - پلیٹزما

سٹرنوسٹائیڈ - سٹرنوہائے آئیڈ اور سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات - انٹیریئر اجوگولر اور ورٹی برل وریدیں

نیومو گیسٹرک - کارڈی آک - فرینک اعصاب

سامنے

نیچے

وجنی
سب کلے وی ان
حصہ اوّل

پلورا - ری کرنٹ لے ریجی ال عصب

پیچھے

ری کرنٹ لے ریجی ال اور سمپیتھٹک اعصاب لانگس کولائی عضلہ

پہلی پسلی کی گردن

بائیں سب کلے وی ان کا پہلا حصہ ٹریشیو سرل سے آرٹا سے گشت کے چوتھے مہرے کے برابر شروع ہو کر پہلی پسلی کے اندر کے کنارے کے مقابل سکے لی نس انٹیائی کس عضلہ کے اندر کے کنارے کے پیچھے ختم ہوتا ہے - یہ حصہ وجنی شریان کے پہلے حصہ کی نسبت لمبا اور عمیق ہوتا ہے - **تعلقات**

جلد - سٹرنم ہڈی - سٹرنو کلیوی کیولر جوڑ - سٹرنوہائے آئیڈ - سٹرنو تھائیرائیڈ - سٹرنو مسٹائیڈ عضلات - بایاں پلورا اور کیشش

بائیں نیومو گیسٹرک - فرینک اور کارڈی آک اعصاب بائیں کامن کیراٹڈ شریان

بائیں انٹرنل جوگولر اور بائیں ان نامی نیٹ وریدیں

سامنے

اے سافیگس

ٹریکی آ

تھوریسک ڈکٹ

بائیں سب کلے وی ان
شریان کا پہلا
حصہ

باہر

اندر

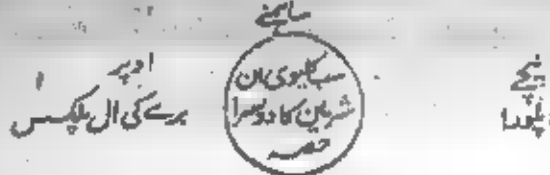
پلورا - پھیپھڑہ

پیچھے

اے سافیگس تھوریسک ڈکٹ سمپیتھٹک عصب انفیری ار سروائیکل گینگلیان

لانگس کولائی عضلہ اور ورٹی برل کالم

سب کلے وی ان شریان کا دوسرا حصہ سکے لی نس انٹیائی کس عضلہ کے نیچے ہوتا ہے - اور یہ عضلہ شریان کو سب کلیوی ان ورید اور فرینک عصب سے جو شریان کے سامنے ہوتی ہیں علیحدہ کرتا ہے - یہ حصہ تینوں حصوں کی نسبت چھوٹا اور اونچا ہوتا ہے

تعلقات۔ جلد، فیشیا، سٹرنو سٹائیڈ اور سکیلی نس اینٹی کس عضلات۔ فرینک عصب اور سب کلیوی ان ورید۔

سامنے

نیچے		اوپر
پلورا	سب کلیوی ان شریان کا دوسرا حصہ	برے کی ال پلکسس

پیچھے

پلورا سکیلی نس میڈی اس عضلہ

سب کلیوی ان شریان کا تیسرا حصہ سکیلی نس اینٹی کس عضلہ کے باہر والے کنارے سے شروع ہو کر نیچے اور باہر کو جاتا ہوا پہلی پسلی کے زیرین کنارے پر پہنچ کر آگزلری شریان میں ختم ہوتا ہے۔ یہ حصہ دیگر حصوں کی نسبت جلد کے نزدیک ہوتا ہے۔ سروائیکل پلکسس کی ڈی سنڈنگ شاخیں اور سب کلیوی اس عضلہ کا عصب اسکے سامنے سے نیچے کی طرف آتا ہے۔ اکسٹرنل جگولر اور سوپرا اسکیپولر اور ٹرانسورس سروائیکل وریدیں اسکے سامنے اور اندر کی طرف رہتی ہیں۔

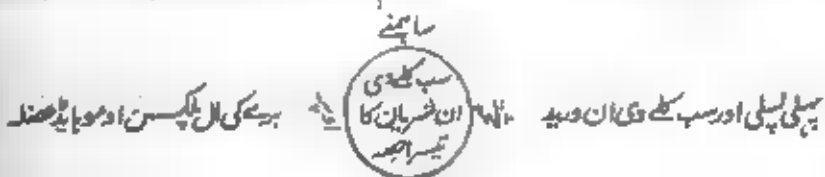
تعلقات۔ سب کلیوی ان ورید شریان کے سامنے اور نیچے رہتی ہے۔ اکسٹرنل جگولر سوپرا اسکیپولر اور ٹرانسورس سروائیکل وریدیں کبھی کبھی اسکے سامنے کی طرف ایک جال بناتی ہیں اور معمولی حالتوں میں اسکے سامنے سے گذرتی ہیں۔

جلد، سطحی فیشیا۔ پلاٹسما اور سب کلیوی اس عضلات کلیویکل ہڈی۔ اکسٹرنل جگولر ورید۔ سوپرا اسکیپولر ورید۔ ٹرانسورس سروائیکل ورید۔ سب کلیوی ان ورید۔ سروائیکل پلکسس کی ڈی سنڈنگ شاخیں۔ سب کلیوی اس عضلہ کا عصب۔ سپرا اسکیپولر شریان

سامنے

نیچے		اوپر
پہلی پسلی اور سب کلیوی ان ورید	سب کلیوی ان شریان کا تیسرا حصہ	برے کی ال پلکسس اور اومو ہائیڈ عضلہ

پیچھے

سکیلی نس میڈی اس عضلہ

خصوصیت۔ کبھی کبھی سب کلیوی ان ورید سب کلیوی ان شریان کے ساتھ سکیلی نس اینٹی کس عضلہ کے پیچھے رہتی ہے۔ دیگر خصوصیت دیکھو صفحہ نمبر ۷۴۰۔ **کولیٹرل سرکولیشن۔** اگر سب کلیوی ان شریان کا تیسرا حصہ باندھا جاوے تو بازو وغیرہ کی پرورش ذیل کے طریق سے ہوگی۔ اول بذریعہ سب کلیوی ان شریان کی سوپرا اسکیپولر اور پوسٹیریر اسکیپولر شاخیں آگزلری شریان کی سب اسکیپولر شاخ میں ملجانے دینگی۔ دوم سب کلیوی ان کی انٹرنل میمری

شاخ اگزلری کی لانگ اور شارٹ تھوریسک شاخوں میں خون دیگی سوم سب کلیوی ان شریان کی شاخوں سے کئی نئی شاخیں شروع ہوکر اگزلری شریان یا اُسکی دیگر شاخوں کے ساتھ ملکر اسمیں خون دیتی ہیں۔ دیکھو شکل نمبر ۱۰ سو نمبر ۱۰ - شاخیں سب کلیوی ان شریان کی عموماً چار ہوتی ہیں پہلے حصہ سے (۱) ورٹی برل (۲) انٹرنل میمری (۳) تھائیرائیڈ ایکسس یعنی کل تین شاخیں شروع ہیں۔ دوسرے حصہ سے صرف ایک شاخ نامی سوپیری اسار انٹر کاسٹل شریان شروع ہوتی ہے۔ جو بائیں طرف عموماً سب کلیوی ان کے پہلے حصہ سے شروع ہوتی ہے۔ تیسرے حصہ سے کوئی شاخ نہیں نکلتی۔ لیکن پوسٹی ری ار اسکے پیولر شاخ جو عموماً ٹرانسورسلیس کولائی شریان کی شاخ ہوتی ہے۔ گاہے گاہے سب کلیوی شریان کے تیسرے حصہ سے ایک علیحدہ مبدا کے ذریعہ شروع ہوتی ہے۔ جو عمل جراحی میں یاد رکھنے کے قابل ہے۔ کیونکہ سب کلیوی ان شریان کو عموماً تیسرے حصہ میں باندھا جاتا ہے۔ ایسا کرتے وقت اگر پوسٹی ری اسکے پیولر شریان تیسرے حصہ سے شروع ہوتی ہو۔ تو کٹ جاتی ہے۔ اور جریان خون کا باعث ہوتی ہے۔ اکی حالتوں میں سوپرے سکیپولر شریان بھی ال سروائیکل شاخ ٹرانسورسلیس کولائی کی بجائے تھائیرائیڈ ایکسس سے شروع ہوتی ہے۔ خط طرح کے پوسٹی ری ار اسکیل کے زیرین حصہ پر ایک محراب بنانے سے سب کلیوی ان شریان کی جگہ معلوم ہوگی۔ اس محراب کا اندرونی سرا اسٹرنو کلے ڈی کیولر جوڑ کے برابر ہو۔ باہر کا سرا کلے وی کل کے وسط کے زیرین کنارے کے برابر ہو۔ اور اس محراب کی بلندی کلے وی کل سے تقریباً ایک انچ کے قریب اونچی ہونی چاہیئے معلوم رہے کہ بائیں سب کلیوی ان شریان دہنی شریان کی نسبت زیادہ گہری ہوتی ہے۔ اور مندرجہ بالا خط کے بموجب اسکی رفتار نہیں ہوتی۔

شکل نمبر ۱۹ - سب کلے وی ان شریان کی شاخیں دکھائی ہے۔

تشریح جراحی بناوٹی جبکہ اسٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے زیرین سرے کا باہر والا کنارہ سکے لی نس انٹی کس عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر ہوتا ہے اسلیئے سب کلیوی ان شریان کا وہ حصہ جو اسٹرنو کلیڈو مسٹائیڈ عضلہ کے

باہر کیطرف ہے۔ جلد کے نسبت نزدیک ہوتا ہے۔ اور اسی حصہ پر شریان کو دبانا یا باندھنا آسان ہوتا ہے۔

دبانیکا طریق جسطرح سبکلیوی ان شریان کو دبانا ہو۔ مریض کے اسطرف کا شولڈر اور بازو کو حتی المقدور نیچے کیطرف دبا کر سبکلیوی ان شریان کو اسکے تیسرے حصہ پر پہلی پسلی کے برابر دباتے ہیں۔ دباؤ کی رفتار نیچے پیچھے اور قدرے اندر کیطرف ہوتی ہے۔ اگر اس موقع پر شریان کو دبانا ناممکن ہو۔ تو اسکو اسکیلینس میڈیئس عضلہ و گردن کے ساتویں مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے برابر بھی دبا سکتے ہیں۔ اس موقع پر دباؤ کی رفتار سامنے سے پیچھے کیطرف ہوگی۔ سبکلیوی ان شریان کو باندھنے کا طریق۔ عموماً سبکلیوی ان شریان کو اُس کے تیسرے حصہ میں باندھتے ہیں۔ کیونکہ دیگر حصوں کی بنسبت اس جگہ شریان قدرے اتھلی ہوتی ہے۔ اور دستکاری کرنے میں آسانی ہوتی ہے۔ معمولی حالتوں میں اس شریان کا محراب نصف انچ کے قریب کلیویکل سے اونچا ہوتا ہے۔ گاہے ڈیڑھ انچ کے قریب بھی اونچا ہوتا ہے۔ اور کبھی کبھی اس کا محراب کلیویکل کے برابر بھی ہوتا ہے۔ مریض کو پیٹھ کے بل لٹا کر اُس جانبکے کندھے کو جہاں تک ممکن ہو۔ نیچے دبا دیں۔ تاکہ کلیویکل نیچے ہو جاوے۔ اور سبکلیوی ان ٹرائنگل کا عمق کم ہو جاوے۔ بعدازاں گردن کی جلد کو نیچے کیطرف کھینچ کر کلیویکل کی بالائی سطح کے برابر ایک آڑا شگاف سٹرنوکلیڈو و مسٹائیڈ عضلہ کے پچھلے کنارے سے ٹریپیزی اس کے سامنے کنارہ تک دیویں۔ بشرط ضرورت اس آڑے شگاف کے درمیان اوپر کیطرف ایک عمودی شگاف بھی دے سکتے ہیں۔ آڑا شگاف دینے کے بعد جلد کو ڈھیلا چھوڑنے پر شگاف سبکلیوی ان ٹرائینگل پر چلا جاویگا۔ اب اس جگہ پر پلیٹزما اور فیشیا کو احتیاط کے ساتھ ڈائریکٹر پر کاٹ کر وینز کا خیال کرو۔ سٹرنوکلیڈو مسٹائیڈ کے باہر والے کنارے کے برابر اکسٹرنل جگولر وین ہے۔ اس شگاف کو عبور کرتی ہوئی۔ سوپراسکیپولر اور ٹرانسورس سروائیکل وینیں نظر آویں گی ان وینوں اور سوپراسکیپولر شریان کو بچا کر اومو ہائیڈ عضلہ کی تلاش کرو۔ اسکے بعد ڈیپ فیشیا کو کاٹ کر سکیلینس اینٹی کس عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر انگلی کو نیچے لیجا کر پہلی پسلی پر پہنچو۔ جہاں شریان کی تڑپ محسوس ہوگی۔ اسوقت اسے انیورزم نیڈل کو اوپر سے نیچے اور اندر کیطرف داخل کر کے شریان کو باندھو۔ باندھنے سے پیشتر نبض کے ذریعہ معلوم کرلو۔ کہ نیڈل پر شریان کے علاوہ کوئی چیز تو نہیں آگئی۔ کیونکہ بعض دفعہ جراحوں نے بریکیل پلیکسس کی پوسٹیریئر کارڈ کو جو شریان کے اوپر اور پیچھے کیطرف رہتی ہے غلطی سے شریان کے بدلے باندھ دیا ہے۔ شریان کا دوسرا حصہ

عمیق ہوتا ہے۔ اور اس حصہ پر شریان کو باندھنے سے انٹرنل جگولر ورید۔ فرینک عصب اور پلورا کے زخمی ہونیکا اندیشہ ہے۔ پہلا حصہ نسبتاً عمیق ہوتا ہے۔ اور اس حصہ کے نزدیک انٹرنل جگولر ورید۔ نیومو گیسٹرک فرے نک سمپے تھٹک اور ری کرنٹ لیرنجیل اعصاب ہوتے ہیں۔

Vertebral ورٹی برل شریان artery

سب کلیوی ان شریان کے پہلے حصہ کے اوپر اور پیچھے سے شروع ہو کر اوپر کیطرف روان ہوتی ہے۔ اور گردن کے چھٹے مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے سوراخ میں داخل ہو کر گردن کے اوپر والے دیگر مہروں کی ٹرینسورس پراسسز کے سوراخوں میں سے گذرتی ہوئی اکسس مہرے کے اوپر کے کنارے پر پہنچکر باہر اور اوپر کیطرف مائل ہوتی ہے۔ اور اٹلس مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے سوراخ میں سے گذر کر اور اٹلس مہرے کی آرٹی کیولر پراسس کے پیچھے سے گھوم کر پوسٹی ریر آرچ کی اوپر والی سطح کے عمیق نشیب میں سے گذرتی ہوئی پوسٹیریئر اٹلانٹو آکسی پی ٹل لگیمنٹ اور ڈیورا میٹر کو چھید کر فورمین میگنم کے راستے کھوپڑی میں داخل ہوتی ہے۔ کھوپڑی کے اندر میڈولا ابلان گیٹا کے سامنے سے گذر کر پانز ورے رولی آئی کے زیریں کنارے پر اپنے مقابل کی ہمنام شریان سے ملکر بیزیلر شریان بناتی ہے۔ **تعلقات** اسکے مبدا کے نزدیک انٹرنل جگولر ورید اور انفیریئر تھائرائیڈ شریان اسکے سامنے رہتی ہے۔ مہروں کے ستون کے نزدیک شریان لانگس کولائی اور سکیلینس انٹیریئر عضلوں کے درمیان رہتی ہے۔ اسجگہ بائیں طرف کی شریان کے سامنے تھوریسک ڈکٹ رہتا ہے۔ مہروں کی ٹرانسورس پراسسز کے سوراخوں میں اسکے ہمراہ سمپے تھٹک پلکسس رہتا ہے۔ ورٹیبرل ورید اسکے سامنے اور سروائیکل اعصاب اسکے پیچھے رہتے ہیں۔ کھوپڑی کے پیندے پر یہ شریان سب آکسی پی ٹل ٹرائینگل میں سے کمپلکس عضلہ کے نیچے سے گذرتی ہے۔ کھوپڑی کے اندر یہ شریان ہائی پوگلاسل اور سب آکسی پی ٹل اعصاب کے درمیان رہتی ہے۔

سرجیکل اناٹومی کھوپڑی کے اندر ورٹیبرل شریان کا اینیورزم ہونے سے آکسی پی ٹل عصب پر دباؤ پہنچنے سے مریض سر کی پچھلی طرف درد کی شکایت کرتا ہے۔ اور ہائپوگلاسل عصب پر دباؤ پڑنے سے مریض کی گفتگو میں فرق آجاتا ہے۔

دبانے کا طریق۔ ورٹی برل شریان کو بعض اوقات گردن کے ساتویں مہرے کی ٹرینسورس پراسس کے بالمقابل دبا سکتے ہیں۔ اور دباؤ کی رفتار پیچھے کی طرف ہونی چاہئیے۔

شاخیں اسکی عموماً چھوٹی ہیں۔ سروائیکل پورشن سے (۱) لیٹرل اسپائی نل (۲) مسکیولر اور کرینی ال پورشن سے (۱) پوسٹیری ارمے نجی ال (۲) این ٹیریر اسپائی نل (۳) پوسٹیری ار سپائی نل (۴) پوسٹیری زرانوبری/ سیری بے لر (۵) ابل ہے۔ لیٹرل سپائی نل شاخیں انٹرورٹیبرل سوراخوں کے راستے سپائی نل کینال میں جاکر سپائی نل کارڈ اور مہروں کی باڈیز کی پچھلی سطح کی پرورش کرتی ہیں۔ مسکیولر شاخیں گردن کے عمیق عضلوں کی پرورش کرتی ہیں۔ اور اک سی پی ٹل اور ڈیپ سروائیکل شاخوں سے جڑ ملتی ہیں۔ پوسٹیری ارمے نجی ال شاخ فورمین میگنم کے نزدیک ورٹی برل شریان سے شروع ہو کر فالکس سیری بے لائی کی پرورش کرتی ہے۔ این ٹی ری ار سپائی نل شاخ ورٹی برل شریان کے اختتام کے نزدیک سے شروع ہوتی ہے۔ اور میڈولا اوبلانگیٹا کی سامنی سطح پر دوسری طرف کی این ٹی ری ار سپائی نل شریان سے ملکر سپائی نل کارڈ کی سامنی سطح کے برابر سپائی نل کینال میں جاتی ہے۔ اور مہروں کے ستون کے مختلف حصوں پر ورٹیبرل الینڈ نگ سروائیکل انٹرکوسٹل لمبرالی اور لمبر لیٹرل سیکرل شریانوں کی شاخوں سے ملکر ایک لمبی شریان بنجاتی ہے۔ اور سپائی نل کارڈ کی این ٹیری ار میڈین فشر کے راستے پایا میٹر پردے کے نیچے سے گذرتی ہوئی سپائی نل کارڈ کے زیریں سرے تک پہنچتی ہے اور پایا میٹر سپائی نل کارڈ اور سکارٹنائی کو آئی ناکی پرورش کرتی ہے۔ پوسٹی ری ار سپائی نل شاخ میڈولا اوبلانگیٹا کے پہلو کے برابر ورٹی برل شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور سپائی نل نرونز کی پچھلی جڑوں کے پیچھے سے گذر کر دیگر چھوٹی چھوٹی شریانوں کے ہمراہ ملتی ہوئی سپائی نل کارڈ کی پچھلی سطح کے برابر نیچے کیطرف معان ہوتی ہے۔ اور کاڈا اکوئی کو آئی ناتک پہنچتی ہے۔ اپنے مبدء کے نزدیک اسکی ایک شاخ دماغ کے چوتھے وینٹریکل میں جاتی ہے۔ یہ شریان این ٹیری ار ورٹی برل شریان کیطرح سپائی نل کارڈ کی پچھلی سطح کی پرورش کرتی ہے۔ اور شاخوں کے ذریعہ دوسری طرف کی ہمنام شریان سے جڑ ملتی ہے۔ پوسٹی ری ار ان فی ری ار سے ری بیلر شاخ میڈولا اوبلان گیٹا کے اوپر کے حصے کے گرد پیچھے کیطرف جاکر سپائنل اکسسری اور ویگس نرز اعصاب کے درمیان سے اور ریسٹی فارم باڈی کے اوپر سے گذرتی ہوئی سیری بیلم کی زیرین سطح پر پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ان میں سے ایک شاخ سیری بیلم کے دو حصوں کی درمیانی دراڑ سے پیچھے کیطرف جاتی ہے۔ اور دوسری شاخ سیری بیلم کی زیرین سطح کی پرورش کرتی ہوئی سپیری ار سیری بیلر شاخ کے ساتھ ملجاتی ہے۔ بیسیلر شریان ان شاخوں کا نام ہے۔ جو خواہ ورٹی برل خواہ اسکی

دیگر شاخوں سے شروع ہو کر میڈولا آب لانگے ٹا کی پرورش کرتی ہیں۔ **Basilar artery**

بیسلری ارشریان دونو ورٹی برل شریانوں کے آپس میں ملنے سے بنتی ہے۔ اور پانز وے ریولی آئی کے پچھلے کنارے
سے سامنے کے کنارے تک لمبی ہوتی ہے۔ **شاخیں** اسکے دونو جانب سے تو اچار چار شاخیں نکلتی ہیں (۱) ٹرانس
ورس (۲) این ٹیری ار انفیری ار سیری بیلر (۳) سوپیری ار سیری بیلر (۴) پوسٹی ری ار سیری برل **ٹرانسورس**
شاخیں پانز وے ریولی آئی اور دماغ کی پرورش کرتی ہیں۔ اور انہیں سے ایک شاخ **آڈی ٹوری** عصب کے
ہمراہ انٹرنل آڈی ٹوری میٹس میں جاتی ہے۔ **این ٹی ری ار انفی ری ار سیری بیلر** کرس سیری
بیلائی کے اوپر سے گذر کر سیری بیلم کی زیریں سطح کے سامنے حصے کی پرورش کرتی ہے۔ **سوپیری ار سیری بیلر**
چوتھے دماغی عصب کے نزدیک کرس سیری برائی کے گرد گھوم کر سیری بیلم کے اوپر کی سطح پر جا کر پائی میٹر وینی ال گلینڈ۔
ویلم انٹرپازی ٹم کی پرورش کرتی ہوئی انفیری ار سیری بیلر کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ **پوسٹی ری ار سیری برل**
بیزیلر شریان کی یہ آخری دو شاخیں سوپیری ار سیری بیلر سے تیسرے دماغی عصب کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہیں۔ اور
کرس سیری برائی کے گرد گھوم کر ٹے سے دماغ کے پچھلے لوبز کی پرورش کرتی ہوئیں این ٹیری ار اور مڈل سیری برل
شریانوں سے جوڑ ملتی ہیں۔ اسکے علاوہ اسکے نزدیک انٹرنل کیراٹڈ کی پوسٹیری ار کمیونی کیٹنگ شاخیں ان سے جوڑ ملتی ہیں
اس جگہ اسکی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں نامی **پوسٹی ری ار میڈی ان گینگلیا نک** پوسٹی ری ار پرفوریٹڈ
سپیس میں جاتی ہیں۔ پوسٹی ری ار سیری برل شریان سے دو چھوٹی چھوٹی شاخیں نامی **پوسٹی ری لیٹرل گینگلیانک**
کرس سیری برائی کے نزدیک شروع ہو کر کارپورا کواڈری جی مانا اور اوپٹک تھیلمس کی پرورش کرتی ہیں۔ اور
پوسٹی ری ار کوروائیڈ نامی ایک شاخ ویلم انٹرپازی ٹم اور کوروائڈ پلکسس کی پرورش کے لئے کارپس
کلوزم کے پچھلے کنارے کے نیچے سے دماغ کے اندر داخل ہوتی ہے۔

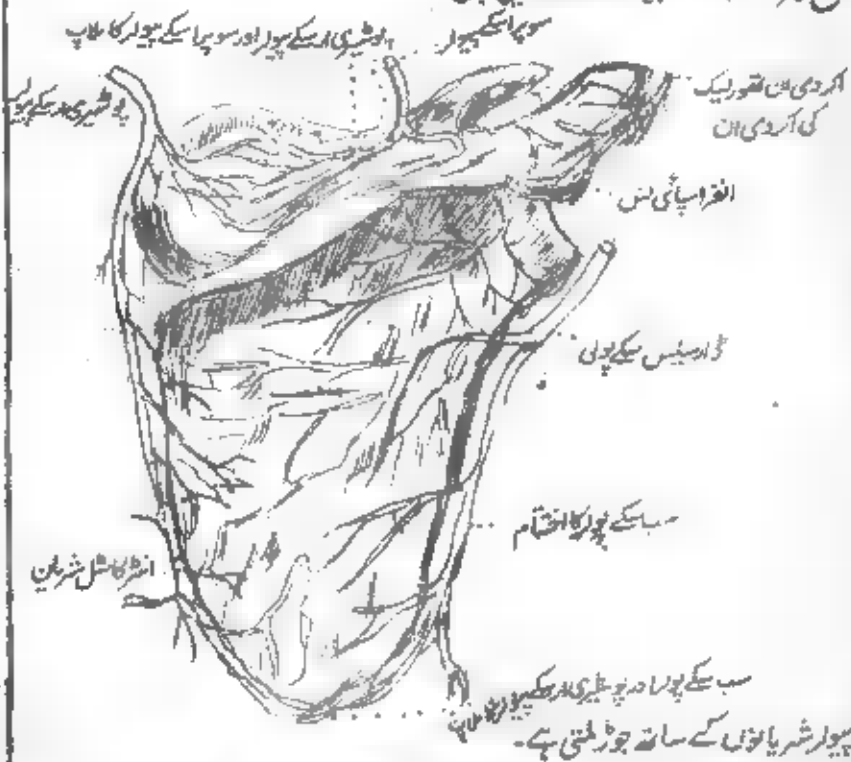
Postero cerbral branches

a. Basel
1. Postero-mesial
2. Postero-lateral
3. Posterior choroidal

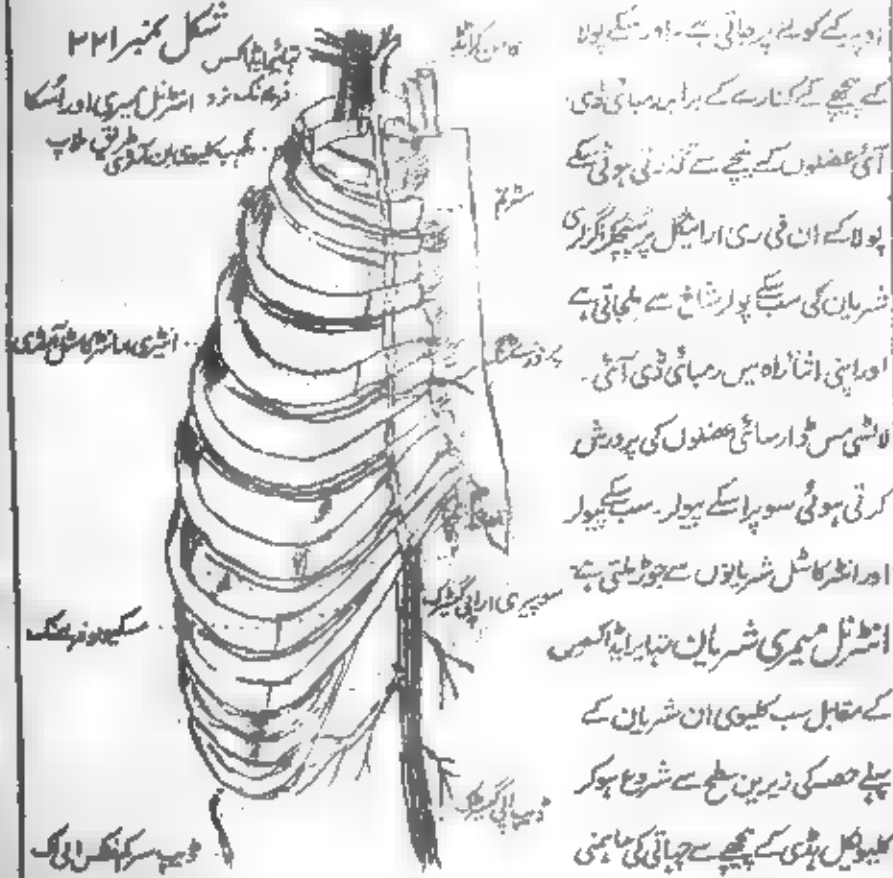
6. Cortical { 1. Temporal
2. Calcarine
3 Parieto-occipetal

تھائی رائیڈ اکسس Thyroid axis نامی شاخ چھوٹی اور موٹی ہوتی ہے۔ اور سکے لی
نس اینٹاٹی کس عضلہ کے اندر کے کنارے کے نزدیک سب کلیوی ان شریان کے پہلے حصے کے سامنی طرف سے شروع
ہوکر ذیل کی تین شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے (۱) انفیری ار تھائیرائیڈ (۲) سوپرا اسکے پیولر (۳) ٹرانسورسیلس کولائی
ان فیری ار تھائیرائیڈ شریان کیرائڈ شیتھ اور سمپیتھٹک عصب کے پیچھے سے اوپر جاکر تھائیرائیڈ گلینڈ کی
زیریں سطح پر ختم ہوتی ہے۔ اور سوپیریئر تھائیرائیڈ اور دوسری طرف کی انفیریئر تھائیرائیڈ شریان کے ساتھ
جوڑ ملتی ہے۔ شاخیں اسکی پانچ ہوتی ہیں۔ (۱) لیرنجی ال (۲) ٹریکی ال (۳) اے سافی جی ال (۴) اسینڈنگ
سروائیکل (۵) مسکیولر۔ لیرنجی ال شاخ جسکو انفیریئر لیرنجی ال بھی کہتے ہیں ٹریکی کی آنکھ اوپر سے لیرنکس کے
پچھلی طرف جاکر لیرنکس کے پچھلی طرف کے عضلوں اور میوکس ممبرین کی پرورش کرتی ہے ٹریکی ال شاخیں
ٹریکی آ کی پرورش کرتی ہوئی برانکی ال شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اے سافی جی ال شاخیں ایسافیگس
کی پرورش کرتی ہیں۔ اور اے آرٹا کے اے سافیجی ال شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اسینڈنگ سروائیکل
شاخ کامن کیراٹڈ کے پچھلی طرف انفیری ار تھائیرائیڈ سے شروع ہوکر سکے لی نس اینٹاٹی کس اور رکٹس کیپی ٹس
اینٹاٹی کس میجر عضلوں کے درمیان سے اوپر جاتی ہوئی گردن کے عضلوں مع ہڈی سپائنل کارڈ اور اس کے
پردوں کی پرورش کرتی ہے۔ اور اسینڈنگ فیرنجی ال اور ورٹیبرل شریان کی شاخوں سے جوڑ ملتی ہے مسکیولر
شاخیں فیرنگس لانگس کولائی سکے لی نس اینٹاٹی کس اور ہائیڈ ہڈی کے ڈی پر عضلات کی پرورش کرتی ہیں
سوپرا اسکے پیولر شریان تھائیرائیڈ اکسس سے شروع ہوکر گردن کی جڑ کے برابر ترچھے طور پر اوپر اور باہر
کیطرف جاتی ہے۔ اور سکے لی نس اینٹاٹی کس عضلہ اور سب کلیوی ان شریان کے سامنے سے ٹرانسورس عضلہ
کے پیچھے سے کلیوکل ہڈی اور سب کلیوی اس عضلہ کے اوپر سے اور اومو ہائی آئیڈ عضلہ کے پچھلے حصے کے نیچے سے
گذر کر سکے پیولا کے اوپر کے کنارے پر پہنچتی ہے۔ اور سکے پیولا کے ٹرانسورس لگیمنٹ کے اوپر سے گذر کر سکے پیولا کے

سوپرا اسپائی نس فاسا میں سوپرا اسپائی نے ٹس عضلہ کی پرورش کرتی ہے۔ لیکن اسکی کمیونی کیٹنگ شاخ
سکے پیولا کی گردن کے گرد گھوم کر انفرا اسپائی نے ٹس فاسا میں جاتی ہے۔ اور سب سکیپولر شریان کی ڈارسلیس سکے پیولی
شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔ گردن میں ٹریپیزیس سٹرنو مسٹائڈ وغیرہ عضلوں کی پرورش کرتی ہے۔ اور اسکی سوپرا اکرومی
ال شاخ ٹریپی زی اس عضلہ کو چھید کر اکرومی ان پراسس کے اوپر والی جلد کی پرورش کرتی ہوئی اکرومی او تھوریسک
اور پوسٹی ریئر سرکم فلکس شریانوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ سکے پیولا کے ٹرمینورس لگمینٹ کے نزدیک
اسکی شاخ سب سکے پیولر فاسا میں جاکر سب سکیپولر عضلہ اور کندھے کے جوڑ کی پرورش کرتی ہوئی پوسٹی ریئر

شکل نمبر ۲۲۰- سکے پیولا کے گرد شریانی جال

سکے پیولر شریانوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔

ٹرانسورسلیس کولائی شریان تھایرائیڈ ایکسس سے شروع ہو کر گردن کی جڑھ کے برابر آڑے طور پر سکے لی
نائی عضلات اور بریکی ال پلکسس کے اوپر سے پلے ٹسما سٹرنو مسٹائیڈ اومو ہائیڈ اور ٹریپیزی اس عضلوں
کے نیچے سے باہر کی طرف جاتی ہوئی کم پلکسس عضلہ کے نیچے جاکر سوپر فیشل سروائیکل اور پوسٹی ریئر سکے پیولر

نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے سوپر فیشی ال سروائیکل شاخ ٹرے پیزی اس عضلہ کے سامنے کے کنارے کی زیریں سطح کے برابر اوپر کو جاتی ہوئی ٹرے پیزی اس اور اسکے نزدیک کے عضلوں اور گلینڈز کی پرورش کرتی ہوئی پرنسپس سروائی سس شریان کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔

پوسٹی ری ار سکے پولر شاخ لی وے ٹراپیلی سکے پی عضلہ کے زیریں کنارے کے برابر سکے پولا ہڈی کے اوپر کے کونے پر جاتی ہے۔ اور سکے پولا کے پیچھے کے کنارے کے برابر رمیانی ہڈی آئی عضلوں کے نیچے سے گذرتی ہوئی سکے پولا کے ان فی ری ار ایگل پر پہنچکر گری شریان کی سب سکے پولر شاخ سے ملجاتی ہے اور اپنی اثنا راہ میں رمبائی ڈی آئی۔ لاٹسی مس ڈار سائی عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی سوپرا سکے پیولر۔ سب سکے پیولر اور انٹر کاسٹل شریانوں سے جڑ ملتی ہے

شکل نمبر ۲۲۱

انٹرنل میمری شریان تھایرائڈ ایکسس کے مقابل سب کلیوی ان شریان کے پہلے حصہ کی زیریں سطح سے شروع ہوکر کلیویکل ہڈی کے پیچھے سے چھاتی کی سامنی دیوار کی اندرونی سطح کے برابر نیچے کی طرف جاتی ہوئی چھٹی پسلی کی گری کے مقابل مسکیولو۔ فرے نک اور سوپی ری ار اپی گیسٹرک نامی آخری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ **تعلقات** گردن میں اسکے اوپر انٹرنل جوگولر اور سب کلیوی ان وینا اور فرینک عصبہ ہوتا ہے۔ سینہ میں اس شریان کے سامنے پسلیوں کی گریاں اور انٹرنل انٹر کاسٹل عضلات اور پیچھے پلورا ہوتا ہے۔ مگر اس کے نیچے کے حصے پر شریان

اور پلورا کے درمیان ٹرائی انگیولیرس سٹرنائی عضلہ رہتا ہے۔ اس شریان کے ہمراہ دو وریدیں ہوتی ہیں
جو چھاتی کے اوپر والے حصہ پر باہم ملکر ان نامی نیٹ ورید میں ختم ہوتی ہیں۔ سرجیکل اناٹومی یہ شریان سٹرنم
کے کنارے کے متوازی لیکن اس سے نصف انچ باہر کیطرف ہوتی ہے۔ بوقت ضرورت اس شریان کو
دوسری انٹرکاسٹل سپیس پر باندھ سکتے ہیں۔ اور پانچویں انٹرکاسٹل سپیس سے نیچے کیطرف اس کو باندھنا
بہت دشوار ہے۔ شاخیں اسکی عموماً آٹھ ہوتی ہیں (۱) سوپیریئر اسفرینک (۲) میڈی آسٹائی نل (۳)
پیری کارڈی اک (۴) سٹرنل (۵) اینٹیریئر انٹرکاسٹل (۶) پرفوریٹنگ (۷) مسکیولو فرینک (۸) سپیریئر
ایپی گیسٹرک۔ سوپیریئر اسفرینک شاخ فرینک عصب کے ہمراہ پلورا اور پیری کارڈی ام کے درمیان سے
گذر کر ڈایافرام عضلہ کے اوپر کی سطح پر ختم ہوتی ہے۔ اور دیگر فرینک شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔
میڈی آسٹائی نل نامی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں اینٹیریئر میڈی آسٹائی نم کے ایریولر ٹشو اور تھائی
مس گلینڈ کی پرورش کرتی ہیں۔ پیری کارڈی اک شاخیں پیری کارڈی ام کی پرورش کرتی ہیں۔ سٹرنل
شاخیں ٹرائی انگیولیرس سٹرنائی عضلے اور سٹرنم ہڈی کی پرورش کرتی ہیں۔ اینٹیریئر انٹرکاسٹل
شاخیں اوپر کی پانچ یا چھ انٹرکاسٹل سپیسز کی پرورش کرتی ہیں۔ ہر ایک شاخ اپنی اپنی انٹرکاسٹل سپیس
کے قدرے باہر جاکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے جو دونوں پسلیوں کے کناروں پر سے گذر کر ایئورٹا کی انٹر
کاسٹل شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اول یہ شاخیں پلورا اور انٹرنل انٹرکاسٹل عضلوں کے درمیان رہتی ہیں
لیکن بعد ازاں دونوں انٹرکاسٹل عضلوں کے درمیان سے گذر کر انٹرکاسٹل اور پیکٹورل عضلات اور میمری گلینڈ کی
پرورش کرتی ہیں۔ پرفوریٹنگ شاخیں تعداد میں پانچ یا چھ ہوتی ہیں۔ اور انٹرکاسٹل عضلات کو چھید کر تھوریکس
کے سامنے آجاتی ہیں۔ اور پیکٹورلیس میجر عضلہ اور جلد کی پرورش کرتی ہیں۔ ان میں سے اوپر والی تین شاخیں میمری گلینڈ
کی پرورش کرتی ہیں۔ اور ایام رضاعت میں بڑھ جاتی ہیں۔ مسکیولو فرینک شاخ چھوٹی پسلیوں کے پیچھے سے
ترچھے طور پر نیچے اور سامنے کو جاتی ہوئی آٹھویں پسلی کے قریب جاکر ڈایافرام کو چھیدتی ہے۔ اور آخیر انٹرکاسٹل سپیس
پر ختم ہوتی ہے۔ اور پیری کارڈی ام، ڈایافرام اور شکم کے عضلوں کی پرورش کرتی ہے۔ انٹرکاسٹل سپیسز پر سے گذرتی
ہوئی یہ شریان ہر ایک انٹرکاسٹل سپیس میں اینٹیریئر انٹرکاسٹل شاخ دیتی ہے جو انٹرنل میمری کی اینٹیریئر ا

انٹرکاسٹل شاخوں کی طرح تقسیم ہوتی ہیں۔ سوپیریئر ایپی گیسٹرک شاخ رکٹس ایبڈومی نس عضلہ کے نیام کو پچھلی طرف سے چھید کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو رکٹس ایبڈومی نس شکم کے دیگر عضلوں اور جلد کی پرورش کرتی ہیں۔ اور اکسٹرنل الی اک شریان کی ڈیپ ایپی گیسٹرک شاخ سے جوڑ ملتی ہیں۔ اس کی ایک شاخ الٹی نارم کارٹلیج کی پرورش کرتی ہوئی مقابل کی ہم قسم شاخ کے ساتھ جوڑ ملتی ہے ۔

سوپیریئر انٹرکاسٹل شریان سب کلیوی ان شریان کے دوسرے حصہ سے (دہنی طرف سکے لی نس انٹیائی کس عضلہ کے پیچھے لیکن بائیں طرف عضلہ ہذا کے اندر کی طرف) شروع ہو کر پیچھے کو جاتی ہوئی ڈیپ سروائیکل شاخ دیگر پلورا کے پیچھے اور پہلی دو پسلیوں کی گردنوں کے سامنے سے گزرتی ہوئی پہلی اے اورٹک انٹرکاسٹل شریان سے جوڑ ملتی

شکل نمبر ۲۰۲ سوپیریئر انٹرکاسٹل اور سب کاسٹل ... دکھائی ہے

سکے لی نس انٹیائی کس

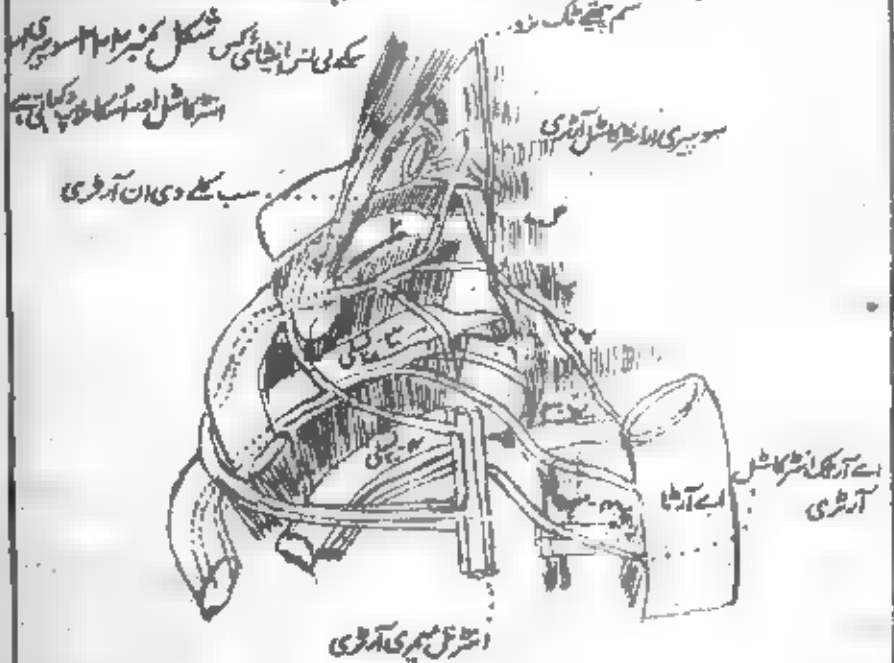
سم چھٹے تک

سوپیریئر انٹرکاسٹل آرٹری

سب کلیوی ان آرٹری

اے آرٹک انٹرکاسٹل آرٹری

اے آرٹا

انٹرنل میمری آرٹری

ہے۔ پہلی انٹرکاسٹل سپیس میں یہ شریان ایک شاخ دیتی ہے جو اے اورٹک انٹرکاسٹل شریان کی طرح ختم ہوتی ہے۔ یہ دونوں انٹرکاسٹل شاخیں کنگر وڈ کے پچھلی طرف کے عضلوں کی پرورش کر کے صلبی ہول سوراخوں کے رستے ورٹیبرل کینال میں جا کر سپائنل کارڈ اور اس کے غلافوں کی پرورش کرتی ہیں۔ ڈیپ سروائیکل شاخ دہرہ ونڈا سروائی سس، عموماً سوپیریئر انٹرکاسٹل سے نکلتا ہے سب کلیوی ان شریان سے شروع ہو کر گردن کے

ساتویں مہرے کی ٹرینسورس پراسس اور پہلی پسلی کے درمیان سے پیچھے جاتی ہے۔ اور کمپلکس اور سے می
سپائی نے لس مولائی عضلوں کے درمیان سے اٹلس مہرے تک پہنچتی ہے۔ اور مذکرہ بالا عضلونکی پرورش
کرتی ہوئی آکسی پیٹل شریان کی پرنسپس سروائی سس اور ورٹیبرل شریانوں کی شاخوں سے جوڑ ملتی ہے۔

Axillary اگزلری شریان artery

سب کلیوی ان شریان کا بڑھا ہوا حصہ پہلی پسلی کے زیرین کنارے کے برابر سب کلاوی ان شریان سے شروع ہو کر ٹیریز
میجر اور لاٹسی مس ڈارسائی عضلات کی نسونکے زیرین کنارے سے نیچے جا کر بریکی ال شریان کے نام سے موسوم ہوتی
ہے۔ اس شریان کا وضع قیام بازو کے وضع قیام پر منحصر ہے۔ مثلاً اگر بازو کو دھڑ کے ساتھ زاویہ راست پر رکھیں۔ تو
یہ شریان سیدھی رہیگی۔ اگر بازو کو دھڑ کے برابر نیچے کیطرف لٹکائے رکھیں۔ تو اس شریان میں ایک خم پڑ جاویگا
جسکی محدب سطح اوپر اور باہر ہوگی لیکن بازو کو اوپر اور پیچھے کیطرف اٹھانے سے اس خم کی محدب سطح سامنے کو ہو جاتی
ہے۔ تبیان کی غرض سے اس شریان کو تین حصوں پر تقسیم کیا گیا ہے۔ پہلا حصہ پہلی پسلی کے زیرین کنارے سے
پکٹورلیس مائنر عضلہ کے اوپر کے کنارے تک ہوتا ہے۔ دوسرا حصہ پکٹورلیس مائنر عضلہ کے پیچھے رہتا ہے۔ تیسرا
حصہ پکٹورلیس مائنر عضلہ کے زیرین کنارے سے ٹیریز میجر عضلہ کی نس کے زیرین کنارے تک ہوتا ہے۔

تعلقات۔ بریکی ال پلکسس کے اعصاب اسکے دوسرے حصہ کے چاروں طرف رہتے ہیں۔ اور شریان ہذا کو اسکی ہمراہی ورید
اور پڑوسی عضلوں سے علیحدہ رکھتے ہیں۔ اس شریان کا پہلا حصہ بہت عمیق ہوتا ہے۔ لیکن تیسرا
حصہ صرف جلد اور فیشی آ سے پوشیدہ ہوتا ہے۔ چونکہ اس شریان میں حرکت بہت ہوتی ہے۔ اور اسکے گرد
سیلولر ٹشو بھی بہت ہوتا ہے۔ اسواسطے اس شریان کا انیورزم بھی زیادہ ہوتا ہے۔ اور نیچے پر بہت جلد بڑھ جاتا ہے
پکٹورلیس میجر کاسٹو کورکائیڈ ممبرین کی فیلک ورید، اکرومی او تھوراسک ورید، ایکسٹرنل انٹیریر تھوراسک عصب

سامنے

اگزلری ورید — اندر — (اگزلری شریان کا پہلا حصہ) — باہر — بریکی ال پلکسس

پیچھے

پہلا انٹرکاسٹل سپیس، انٹرکاسٹل عضلہ، سیریٹس میگنس عضلہ کا دوسرا اور تیسرا دندانہ۔ پوسٹیریئر تھوراسک عصب

پکٹورلیس میجر اور مائنر عضلات

سامنے

اگزلری ورید
بریکی ال پلکس کی اندرونی رسی | اندر | اگزلری شریان کا دوسرا حصہ | باہر | بریکی ال پلکس کی باہر والی رسی

پیچھے

سب سکیپولیرس عضلہ۔ بریکی ال پلکس کی پچھلی رسی

جلد فیشیا۔ پکٹورلیس میجر عضلہ۔ میڈین عصب کا اندرونی سرا

سامنے

المنر اور انٹرنل کیوٹے نیس اعصاب
اگزلری ورید | اندر | اگزلری شریان کا تیسرا حصہ | باہر | کوریکو بریکی الیس عضلہ۔ میڈین اور مسکیولو کیوٹے نی اس اعصاب

پیچھے

سب سکیپولیرس۔ لاٹس سی مس ڈارسائی اور ٹیریز میجر عضلوں کی ٹینس

سرکم فلکس اور مسکیولو سپائرل اعصاب

خصوصیت۔ فیصدی دس انسانوں میں کلائی کی ریڈی ال اور النر شریانیں اور بریکی ال کی پروفنڈا اور بازو کی دیگر شاخیں اگزلری شریان سے شروع ہوتی ہیں۔

خط بازو کو رائٹ اینگل پر رکھ کر کلیویکل کے عین درمیان سے ایک خط شروع کرکے کوریکو بریکی الیس عضلہ کے اندر والے کنارے پر ختم کرنے سے اگزلری شریان کی جائے سکونت معلوم ہوگی۔ اس خط کے برابر کوریکو بریکی الیس عضلہ کے اندر والے کنارے پر شریان کی تڑپ محسوس ہوسکتی ہے۔

کمپریشن۔ اگزلری شریانوں کو دو موقعوں پر دبا سکتے ہیں۔ اسکو تیسرے حصہ میں ہیومرس کی سرجیکل نیک کے برابر جلد اور بآسانی دبا سکتے ہیں۔ اور دباؤ کی رفتار باہر کیطرف ہونی چاہیئے۔ **بوقت ضرورت** اسکو پہلے حصہ میں **دوسری پسلی کے برابر** بھی دبا سکتے ہیں۔ کوہ کلاہ پر اسکے عین اندر کیطرف زور سے دبانے پر اگزلری شریان کے پہلے حصہ کی تڑپ محسوس ہوسکتی ہے۔ اگزلری شریان کو باندھنے کا طریق اگر اس شریان کو باندھنا منظور ہو تو اسکو اسکے پہلے یا تیسرے حصہ میں باندھا جاتا ہے لیکن اسکے تعلقات ملاحظہ کرنے پر آپکو معلوم ہوجاویگا کہ اسکے

عضلوں اور سینہ کی دیوار کی پرورش کرتی ہوئی انٹرنل میری اور انٹر کاسٹل شریانوں سے جوڑ ملتی ہے۔

اکرومی او تھوریسک شریان پکٹورلیس مائینر عضلہ کے اوپر کے کنارے کے پاس چل کر تھوریسک اکرومی ال-
ڈیلٹائڈ اور کلیوی کیولر نامی چار شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ تھوریسک شاخیں تعداد میں دو یا تین ہوتی
ہیں۔ اور سیرٹس میگنس اور پکٹورل عضلات کی پرورش کرتی ہیں۔ اور انٹرنل میری کی انٹر کاسٹل شاخوں سے جوڑ
ملتی ہیں۔ اکرومی ال شاخیں اکرومی آن کے پاس پہنچ کر ڈیلٹائڈ عضلہ کی پرورش کرتی ہیں۔ اور سوپرا اسکیپولر
اور پوسٹیریر سرکم فلکس شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ ڈیلٹائڈ شاخ کی ٹیلک وین کے ہمراہ پکٹورلیس میجر
اور ڈیلٹائڈ عضلات کے درمیان سے گذرتی ہوئی ان دو عضلوں کی پرورش کرتی ہے اور اس شریان کی
کلے وی کیولر شاخ سب کلیوی اس عضلہ کی پرورش کرتی ہے ؂

لانگ تھوریسک شریان پکٹورلیس مائینر عضلہ کے زیرین کنارے کے برابر سینے کے پہلو کے نیچے کی طرف
جاکر سیرٹس میگنس۔ پکٹورل اور سب اسکیپولیرس عضلات میری گلینڈ اور اگزلری گلینڈز کی پرورش کرتی
ہوئی انٹرنل میری اور انٹر کاسٹل شریانوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے ؂

السر تھوریسک شریان اگزلری گلینڈ اور ایری اولر ٹشو کی پرورش کرتی ہے۔ اکثر یہ شاخ معدوم
ہوتی ہے۔ اور اسکی بجائے تھوریسک شریانوں کی شاخیں کام دیتی ہیں۔

سب اسکیپولر شریان اگزلری شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے۔ اور سب اسکیپولیرس عضلہ کے زیرین کنارے
کے نزدیک اگزلری شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور عضلہ مذکور کے زیرین کنارے کے برابر نیچے اور پیچھے کی طرف جاکر
اسکیپولا کی انفیریر اینگل پر پہنچ کر سب کلیوی ان کی پوسٹیریر اسکیپولر شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔ اس شریان کے
سرے سے قریباً ڈیڑھ انچ نیچے کی طرف اسکی ایک بڑی شاخ ڈارسیلس اسکیپولی شروع ہوتی ہے یہ شاخ
اسکیپولا کے سامنے کنارے کے اوپر سے گھوم کر ٹیریز مائینر ٹیریز میجر اور ٹرائی سپس عضلات سے محدود مثلث شکل
کے درمیان سے گذر کر تین شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ایک شاخ سب اسکیپولیرس عضلہ کی پرورش کرتی ہے۔ اور
سب کلیوی ان کی پوسٹیریر اسکیپولر اور سوپرا اسکیپولر شاخوں سے جوڑ ملتی ہے۔ دوسری شاخ انفرا اسپائنی
ٹس فاسا میں جاکر انفرا اسپائی نے ٹس عضلہ کی پرورش کرتی ہے۔ اور سوپرا اسکیپولر اور پوسٹیریر اسکیپولر

سے جوڑ ملتی ہے۔ تیسری شاخ سکے پیولا کے سامنے کنارے کے برابر ٹیریز میجر اور ٹیریز مائنر عضلات کے درمیان سے
نیچے کیطرف جاکر سکے پیولا ہڈی کے انفیری ار اینگل کے پاس پوسٹیری ار سکیپولر شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔ اس کی
شاخیں بازو کے پچھلی طرف سوپیری پروفنڈا شریان کی شاخوں کے ساتھ بھی جوڑ ملتی ہیں۔ سکے پیولا کے گرد
شریانی جال وسٹی بران بارڈر کے برابر پوسٹیری ار سکے پولر شریان اگزلری بارڈر کے برابر سب سکیپولر اور سرکم فلکس
سکے پیولی شریان۔ اور سوپیری ار بارڈر کے برابر سوپرا سکے پولر شریان ہوتی ہے۔ ان شریانوں کی شاخیں آپس
میں ملکر سکے پیولا کے گرد ایک بشریانی جال بناتی ہیں۔ دیکھو صفحہ ۶۲۵ شکل نمبر ۲۲۳

پوسٹی ری ار سرکم فلکس شریان۔ سب سکے پیولیرس عضلہ کے زیریں کنارے کے نزدیک اگزلری شریان
کے پچھلی طرف سے شروع ہوکر سرکم فلکس عصب اور سرکم فلکس عصب کے ہمراہ ہیومرس کی گردن کے پچھلی طرف ٹیریز میجر
ٹیریز مائنر اور ٹرای سپس عضلات اور ہیومرس ہڈی سے محدود مربع جگہ میں سے گذر کر ڈلٹائیڈ عضلہ اور شولڈر
جائنٹ کی پرورش کرتی ہوئی اینٹیری ار سرکم فلکس۔ سوپرا سکے پیولر اور اکرومی ال شریانوں کی شاخوں سے
جوڑ ملتی ہے۔ نیچے کیطرف اسکی شاخیں سوپیری ار پروفنڈا کی شاخوں سے جوڑ ملتی ہیں۔ اینٹیری ار سرکم
فلکس شریان پوسٹیری ار سرکم فلکس شریان کی نسبت بہت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور اگزلری شریان کے باہر کیطرف
سے شروع ہوکر کوریکو بریکی ایلس عضلہ اور بائی سپس عضلہ کے چھوٹے سر کے نیچے سے اور ہیومرس کی گردن کے
سامنے سے باہر کیطرف جاتی ہے۔ بائی سی پی ٹل گروو میں پہنچکر ایک شاخ دیتی ہے۔ جو بائی سی پی ٹل گروو میں سے
اوپر کیطرف جاکر ہیومرس کے سر اور شولڈر جائنٹ کی پرورش کرتی ہے۔ اور اصل شریان ڈلٹائیڈ عضلہ کی زیریں
سطح کی پرورش کرتی ہوئی پوسٹیری ار سرکم فلکس اور اکرومی او تھوریسک شریانوں سے جوڑ ملتی ہے۔

خط۔ اگزلری شریان کی شاخوں کے جس موقع پر پکٹوریلیس مائنر عضلہ کے اوپر کے کنارے والا خط اگزلری شریان
کے خط کو عبور کرتا ہے۔ اس جگہ اکرومی او تھوریسک شریان ہوتی ہے۔ پکٹوریلیس مائنر عضلہ کے زیریں
کنارے والا خط لانگ تھوریسک شریان کی رفتار بتاتا ہے۔ سب سکے پولیرس عضلہ کے زیریں کنارے کے
برابر سب سکیپولر شریان ہوتی ہے۔ ڈلٹائیڈ عضلہ کے عمودی قطر کے وسط سے انگشت بھر نیچے کیطرف پوسٹیری ار
سرکم فلکس شریان اور سرکم فلکس عصب ہیومرس کے سر کے گرد گھومتا ہے۔ ڈلٹائیڈ عضلہ کے عمودی قطر

شکل نمبر ۲۲۳ - اگزلری اور بریکی ال شریانیں اور ان کی شاخیں دکھاتی ہے۔

کے وسط کے باہر ٹیریز میجر سکے پوری شریان سکیپولا کے اگزلری بارڈر پر سے گذرتی ہے۔

Brachial برے کی ال شریان artery

اگزلری شریان کا تتمہ ہوتا ہے۔ اور ٹیریز میجر عضلہ کی نس کے زیریں کنارے کے بالمقابل سے شروع ہو کر بازو کے
اندر کی طرف سے پیچھے اور سامنے کی طرف جاتی ہوئی کہنی کے جوڑ سے قریباً نصف انچ نیچے جا کر ریڈی ال اور السرائی
دو شریانوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ شروع میں یہ شریان ہیومرس کے اندر کی طرف ہوتی ہے۔ لیکن نیچے جا کر ہیومرس
کے سامنے ہو جاتی ہے۔ تعلقات بازو پر اس شریان کے سامنے جلد اور فیشیا آتا ہے۔ اس شریان کے ساتھ
وینی کامی ٹینز ہوتی ہیں۔ میڈین عصب اول شریان کے باہر کی طرف ہوتا ہے لیکن نیچے آتا ہوا شریان کے سامنے
سے گزر کر اندر کی طرف آجاتا ہے۔ شریان کے پیچھے اور ہیومرس کی اندرونی سطح کے درمیان ٹرائی سپس
عضلہ مسکیولو سپائرل عصب اور سوپیریئر پروفنڈا شریان ہوتی ہے۔ شریان کے نیچے کے حصے اور ہیومرس
ہڈی کی سامنے کی سطح کے درمیان کوریکو بریکی الیس اور بریکی ایلس اینٹیکس عضلات ہوتے ہیں۔ شریان کے اوپر
کے حصے کے اندر کی طرف انٹرنل کیوٹینی اس اور السرائی اعصاب ہوتے ہیں۔ لیکن نیچے کے حصے کے اندر کی طرف صرف میڈین عصب ہوتا ہے

جلد فیشیا۔ بائی سیپی ٹل فیشیا۔ میڈین بیسیلک وین میڈین عصب

سامنے

باہر		اندر
کوریکو بریکی الیس اور بائی سپس	برے کی ال شریان	انٹرنل کیوٹینی اس۔
عضلات۔ میڈین عصب		السرائی اور میڈین اعصاب

پیچھے

کوریکو بریکی الیس برے کی ایلس اینٹیکس ٹرائی سپس عضلات مسکیولو سپائرل عصب سوپیریئر پروفنڈا شریان
کہنی کے جوڑ کے سامنے یہ شریان ایک مثلث مقام میں رہتی ہے جس کے باہر کی طرف سپائی نیٹر لانگس عضلہ اور اندر کی طرف پرونیٹر
ٹیریز عضلہ اور اوپر کی طرف ہیومرس ہڈی ہوتی ہے۔ اس جگہ برے کی ال شریان کے سامنے میڈین بیسیلک وین ہوتی ہے
اور وین اور شریان کے درمیان بائی سیپی ٹل فیشیا کی ایک پتلی سی جھلی رہتی ہے۔ اس واسطے میڈین بیسیلک وین سے
فصد لیتے وقت نشتر احتیاط سے لگانا چاہیے تاکہ نشتر کی نوک صرف جلد اور سپر فیشل فیشیا اور میڈین بیسیلک وین کی سامنے کی دیوار کے سوا اور
کسی چیز کو نہ کاٹے۔ اگر نشتر زیادہ گہرا چلا گیا تو شریان زخمی ہو جاوے گی جس سے خطرہ ہوگا۔ اگر ورید کو شریان کے اوپر سے اوپر یا نیچے کو

جلد فیشیا۔ بائی سیپٹل فیشیا۔ میڈین نرو بیزلک ورید

سامنے

مسکولو سپائرل اعصاب
بائی سیپس عضلہ کی اندر کی سرحد

بریکی ال شریان

اندر میڈین اعصاب

پیچھے

بریکی ایلس اینٹائی کس عضلہ

خصوصیت۔ گاہے بیشتر اس میڈین اعصاب کے ہمراہ ہیومرس کا انٹرنل کنڈائل کے نیچے سے گھوم کر اور پرونیٹر میڈی آئی ٹیریز عضلہ کو چھید کر کہنی کے سامنے آجاتی ہے گاہے بازو پر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو کہنی کے برابر آپس میں ملکر پھر ایک ہو جاتی ہیں۔ اور کہنی کے نیچے جاکر حسب دستور ریڈی ال اور النر نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ گاہے کہنی کے جوڑ کے بہت اوپر اور گاہے بہت ہی نیچے جاکر اپنی آخری دو شاخوں میں منقسم ہوتی ہے۔ گاہے ریڈی ال اور گاہے النر شاخ بازو پر ہی ایسی شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اسٹرائی ٹس شریان جو عموماً النر کی شاخ ہوتی ہے گاہے بریکی ال یا اگزلری شریانوں سے شروع ہوتی ہے گاہے اس کی ریڈی ال اور النر شاخیں کہنی کے برابر ایک ویسنوس شاخ کے ذریعہ آپس میں ملی رہتی ہیں گاہے ایک زائد لمبی شاخ نامی ولیا ایبرنس آگزلری۔ یا بریکی ال شریان سے شروع ہو کر ریڈی ال یا النر شریان میں ختم ہوتی ہے۔ گاہے بریکی ال شریان کو سے کو بریکی ایلس اور بائی سیپس عضلوں کے نیچے رہتی ہے۔ اور یہ عضلات باہر کی طرف ہونیکی بجائے شریان کے اندر کی طرف ہوتے ہیں۔ گاہے بریکی ایلس اینٹائی کس عضلہ شریان ہذا کے اوپر اور باہر کی طرف رہتا ہے۔

خط۔ بغل میں کوریکو بریکی ایلس عضلہ کے اندرونی کنارے کے ذریعہ (اگزلا کی بیرونی دیوار کے سامنے اور وسطی ثلث کی بیچ) لمبا ایک خط شروع کر کے بائی سیپس عضلہ کے اندرونی کنارے کے برابر نیچے کی طرف لاکر ہیومرس کے دونوں کنڈائلوں کے عین درمیان سے ایک انچ نیچے کہنی سے بفصل ۱ انچ نیچے ختم کریں۔ تو بریکی ال شریان کی رفتار معلوم ہوگی۔ بازو اکشندہ اور سوپائنیشن میں ہو

بریکی ال شریان کو دبانے کا طریق۔ بازو کے وسط میں بائی سیپس عضلہ کے اندرونی کنارے کے برابر اس شریان کو ہیومرس ہڈی کے مقابلہ کے درمیانی ثلث کے بالمقابل دباتے ہیں۔ دباؤ کی رفتار اندر سے باہر کی طرف ہونا چاہیے۔ اگر شریان کو کہنی کے برابر دبانا منظور ہے۔ تو شریان کو ہیومرس ہڈی کے زیریں حصہ کے سامنے دباتے ہیں

اور دباؤ کی رفتار سامنے سے پیچھے کیطرف ہوتی ہے یا کہنی پر پینڈیج وغیرہ رکھکر کہنی کو خوب زور سے فلکس
کردیویں۔ بازو کے برابر دبانیسے میڈین عصب پر دباؤ پہنچنے سے مریض کو نیورلجیا ہو سکتا ہے۔

بریکی ال شریان کو باندھنے کا طریق۔ بازو کے اوپر کے ثلث میں مریض کو پیٹ کے بل میز پر لٹا کر
ماؤف جانب کے بازو کو اکسٹنڈ کر کے ہاتھ کو چت رکھیں۔ اور کوریکو بریکی ایلس عضلہ کے اندر کے کنارے کے برابر ۲ انچ
لمبا شگاف جلد میں دیں۔ اور اسکے نیچے والی جھلی کو نہایت احتیاط سے کاٹیں تاکہ انٹرنل کیوٹینی اس عصب اور بیزیلک
ورید نہ کٹ جاوے۔ جھلی کے کاٹنے پر السنر اور میڈین ان اعصاب کے درمیان شریان مع وینی کومیٹیز کے نظر آتی ہے
اسجگہ اسے نیورزم نیڈل کو اندر سے باہر کیطرف داخل کرتے ہیں۔ نیڈل داخل کرنیسے پہلے وریدوں کو شریان
سے علیحدہ کر لیتے ہیں۔ **درمیانی ثلث۔** مریض کو اسی طرح سے لٹا کر بازو کے درمیانی ثلث میں بائی سیپس کے اندر
والے کنارے کے برابر ۲-۳ انچ لمبا شگاف دیکر جلد کو کاٹنے پر بائی سیپس کو باہر کیطرف کھینچنے سے جھلی کے نیچے میڈین عصب
نظر آتا ہے۔ اور عصب کے نیچے شریان ملیگی۔ اس جگہ انفیری ار پروفنڈا شریان کا بریکی ال شریان سے دھوکا لگ
سکتا ہے۔ لیکن بائی سیپس عضلہ کے اندر کے کنارے کے برابر اور میڈین عصب کے باہر کیطرف رہنے سے اور
بریکی ال شریان کی رفتار کا خیال رکھنے سے جراح اس دھوکے سے بچ سکتا ہے۔

کولیٹرل سرکولیشن۔ اگر بریکی ال شریان کو بازو کے اوپر کی تہائی میں باندھیں۔ تو اگزلری شریان کی سرکم
فلکس اور سب سکیپولر شاخیں بریکی ال شریان کی سوپیری ار پروفنڈا شاخ میں خون پہنچا کر بازو کی پرورش کرینگی
اگر بریکی ال شریان کو پروفنڈا شاخوں کے مبدا کے نیچے باندھا جاوے۔ تو بریکی ال کی پروفنڈا شاخیں میڈین ال
السنر اور انٹراوسی اس شریانوں کی ریکرنٹ شاخوں میں خون پہنچا کر کلائی کی پرورش کرینگی۔ شاخیں اسکی عموماً پانچ
ہوتی ہیں (۱) سوپیری ار پروفنڈا (۲) نیوٹری اینٹ (۳) انفیری ار پروفنڈا (۴) انسٹاموٹیکا میگنا (۵) مسکیولر

سوپیری ار پروفنڈا شریان ٹریز میجر عضلہ کے اندر کے کنارے کے مقابل بریکی ال شریان سے شروع ہو
کر مسکیولو سپائیرل عصب کے ہمراہ ٹرائی سیپس عضلہ کے بیرونی اور اندرونی سروں کے درمیان سے ہو کر مسکیولو
سپائیرل گروو کے راستے بازو کے پیچھے اور باہر کیطرف جاتی ہے۔ اور انٹرنل انٹر مسکیولر سیپٹم کو چھید کر بریکی ایلس
انٹیکس اور سوپائی نیٹر لونگس عضلوں کے درمیان جاکر ریڈی ال شریان کی ریکرنٹ شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔

یہ شریان ڈلٹائیڈ کوریکوبریکی ایلس اور ٹرائی سپس عضلات اور کہنی کے جوڑ کی پرورش کرتی ہے۔ اور انفراشی
اس سیکرنٹ۔ پوسٹی ریری ار السر ریکرنٹ۔ اے ناسٹوموٹیکا میگنا اور ان فی ری ار یپروفنڈا شاخوں سے جوڑ ملتی
ہے۔ اگزلری شریان کی پوسٹی ریری ار سرکم فلکس اور سب سکیپولر شاخیں بازو کے پچھلی طرف سوپیری ار
پروفنڈا شریان کی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اور کولیٹرل سرکیولیشن میں مدد دیتی ہیں۔

نیوٹری اینٹ شریان بازو کے وسط میں بریکی ال شریان سے شروع ہو کر کوریکوبریکی ایلس عضلہ
کی جائے اختتام کے نزدیک ہیومرس کی نیوٹری اینٹ کینال میں جا کر ہیومرس ہڈی کی پرورش کرتی ہے۔ یہ
شریان ڈلٹائیڈ امپرشن کے بالمقابل ہیومرس ہڈی میں داخل ہوتی ہے۔

ان فی ری ار یپروفنڈا شریان بازو کے وسط سے قدرے نیچے بریکی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔
اور انٹرل انٹرمسکیولر سپٹم کو چھید کر ٹرائی سپس عضلہ کے اندر کے سر کے اوپر سے النر عصب کے ہمراہ نیچے جاتی
ہوئی الکرینن پراسس اور ہیومرس کے انٹرل کنڈائیل کے درمیان پہنچ کر پوسٹی ری ار النر ریکرنٹ۔ اناسٹے
موٹی کا میگنا نامی شاخوں سے جوڑ ملتی ہے۔ اور اسکی ایک شاخ انٹرل کنڈائیل کی سامنی سطح کی پرورش کرتی ہوئی
اینٹیری ار النر ریکرنٹ شاخ سے بھی جوڑ ملتی ہے۔ رفتار بازو کے اندر والی سطح کے وسط سے ایک خط شروع کر کے
انٹرل کنڈائیل کے پیچھے کیطرف لانے سے ان فی ری ار یپروفنڈا شریان کی رفتار معلوم ہوگی ؛

اسے ناسٹے موٹی کا میگنا شریان کہنی کے جوڑ سے قریباً دو انچ اوپر بریکی ال شریان سے شروع ہوتی
ہے۔ اور بریکی ایلس اینٹائی کس عضلہ کے اوپر سے اندر کیطرف جا کر انٹرل انٹرمسکیولر سپٹم کو چھیدتی ہے۔
اور ٹرائی سپس عضلہ اور ہڈی کے درمیان سے جوڑ کے پچھلی طرف جا کر سوپیری ار یپروفنڈا کی شاخوں سے
ملجاتی ہے۔ جوڑ کے سامنی طرف اس شریان کی شاخیں انفیری ار یپروفنڈا اور انٹیری ار النر ریکرنٹ شاخوں
کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اور انٹرل کنڈائیل کے پچھلی طرف اسکی ایک شاخ ٹرائی سپس عضلہ کی پرورش کرتی
ہوئی ان فی ری ار یپروفنڈا اور پوسٹی ری ار النر ریکرنٹ شاخوں سے جوڑ ملتی ہیں۔

مسکیولر شاخیں تعداد میں تین یا چار ہوتی ہیں۔ اور کوریکوبریکی ایلس۔ بائی سپس۔ بریکی ایلس
اینٹائی کس عضلہ کی پرورش کرتی ہیں۔

کہنی کے جوڑ کے گرد شریانی جال ہومرس کے انٹرنل کنڈائل کے سامنے اینا سٹے موٹیکا میگنا اینٹیری اور النر ریکرنٹ اور انفیری اریر ونڈ اشرائین آپس میں ملتی ہیں۔ انٹرنل کنڈائل کے پیچھے اینا سٹے موٹیکا میگنا پوسٹیری اور النر ریکرنٹ اور انفیری اریر ونڈ اشرائین آپس میں ملتی ہیں۔ اکسٹرنل کنڈائل کے سامنے ریڈی ال ریکرنٹ اور سوپیری اریر ونڈ اشرائین آپس میں ملتی ہیں۔ اکسٹرنل کنڈائل کے پیچھے اور کنڈائل اور الکرے نن پراسس کے درمیان اے ناسٹے موٹیکا میگنا انٹراشی اس ریکرنٹ اور سوپیری اریر ونڈ اشرائین آپس میں ملتی ہیں اور خاص الکرے نن پراسس پر انٹراشی اس ریکرنٹ اسے ناسٹے موٹیکا میگنا اور پوسٹیریری ار النر ریکرنٹ شاخیں آپس میں ملکر کہنی کے شریانی جال کو مکمل کرتی ہیں۔ اس بیان سے معلوم ہوگیا ہوگا۔ کہ اے ناسٹے موٹی کا میگنا کی شاخیں اکسٹرنل کنڈائل کی سامنی سطح کے علاوہ کہنی کے جوڑ کے چاروں طرف جاتی ہیں۔

Radial ریڈی ال شریان artery

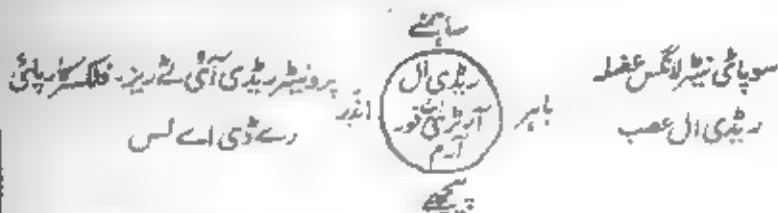
کہنی کے جوڑ سے نیچے بریکی ال شریان سے شروع ہوکر اوّل ترچھے طور پر باہر کیطرف اور بعد ازاں عمودی طور پر کلائی کی سامنی سطح کے باہر والے کنارے کے برابر نیچے کو روان ہوتی ہے۔ اور کارپل ہڈیوں کے گرد گھومکر ہاتھ کی پشت پر پہنچتی ہے۔ جہاں سے یہ شریان پہلے ڈارسل انٹراشی اس عضلہ کے دو نو سروں کے درمیان سے گذرکر ہاتھ کی ہتھیلی پر جاتی ہے۔ اور میٹا کارپل ہڈیوں کے اُوپر سے ہاتھ کے اندر کیطرف جاکر اور پانچویں میٹا کارپل کی جڑھ کے برابر النر شریان کی کمیونی کینٹنگ شاخ کے ساتھ ملکر ڈیپ پامر آرچ بناتی ہے۔ **تعلّقات۔ کلائی پر** ریڈی اس ہڈی کی گردن کے مقابل بریکی ال شریان سے شروع ہوکر ریڈی اس ہڈی کی سٹائی لائیڈ پراسس کے برابر ختم ہوتا ہے۔ ریڈی ال عصب کلائی کے وسطی ثلث میں شریان کے باہر کیطرف رہتا ہے۔ اور مسکیولو کیوٹے نی اس عصب کی چند شاخیں ڈیپ فے شی آ کو چھید کر قبضہ کے جوڑ کے برابر اس شریان کے ہمراہ ہو جاتی ہیں۔ اس شریان کے ہمراہ دو وینی کامی ٹیز ہوتی ہیں۔ اس شریان کے اُوپر کا ایک ثلث حصہ سوپائی نیٹر لانگس اور پرونیٹر ریڈی آئی ٹیریز عضلات کے درمیان رہتا ہے۔ اور زیریں دو ثلث سپائی نیٹر لانگس اور فلکسر کارپائی ریڈی ایلس عضلوں کے درمیان رہتے ہیں۔ چونکہ قبضہ کے سامنے اس شریان کے اُوپر صرف جلد اور فیشی آ ہوتا ہے۔ اور النر شریان کی نسبت یہ شریان اس جگہ پر جلد کے نزدیک ہوتی ہے۔ اسیواسطے نبض کی رفتار قبضہ کے

سامنے ریڈی ال شریان پر محسوس کی جاتی ہے۔

جلد۔ فےشی آ۔ سوپائی نے ٹر لانگس عضلہ

سامنے

سوپائی نیٹر لانگس عضلہ — ریڈی ال عصب — باہر — ریڈی ال آرٹری اینڈ وینی کومی ٹینٹس — اندر — پرونیٹر ریڈی آئی ٹے ریز۔ فلکسر کارپائی ریڈی ای لس

پیچھے

بائی سپس عضلہ کی نس۔ سوپائی نیٹر بریویس فلکسر ڈائی جی ٹورم۔ فلکسر لانگس پالی سس

پرونیٹر کوا ڈریٹس ریڈی اس ہڈی

قبضہ کے برابر یہ شریان ریڈی اس کی سٹائی لائیڈ پراسس سے نائیڈ اور ٹریپیزیم ہڈیوں اور کانشرل لیٹرل لگیمنٹ کے اوپر سے اور انگوٹھے کی اکسٹنسر عضلوں کے نیچے سے گذرتی ہے۔ اگر یہ شریان قبضہ کے برابر پشت پر باندھنا ہو۔ تو یہ شریان انگوٹھے کی میٹا کارپل ہڈی کی جڑ کے پچھلی طرف اکسٹنسر سکنڈائی پالی سس اور پہلی پالی سس عضلوں کی نسوں سے محدود خفیف شب میں جلد کے نیچے ملیگی۔ اس جگہ اس شریان پر سے انگوٹھے کی سوپر فیشی ال وریدیں گذرتی ہیں۔ اور اس جگہ شریان کو باندھتے وقت ان وریدوں کا خیال رکھتے ہیں۔ کہ کٹ نہ جاویں۔

اوپر — انگلیوں کی فلکسر ٹینڈن فلکسر بریویس پالی سس لمبری کے لیز عضلات۔ پامیرس بریویس۔ اپینڈکس (؟) — ایب ڈکٹر مینی مائی ڈجی ٹائی۔ فلکسر بریویس مینی مائی — اپوننس ای بی مائی ڈجی ٹائی — ڈیپ پامر آرچ — پیچھے — میٹا کارپل ہڈیاں — انٹراشی آئی عضلات

ہاتھ میں اس شریان کے نیچے میٹا کارپل ہڈیاں اور انٹراشی اس عضلات اور اسکے اوپر انگلیوں کی فلکسر ٹینڈن۔ فلکسر بریویس پالی سس۔ لمبری کے لیز ہائی پوتھی نار کی نس کے عضلات رہتے ہیں۔

ہتھیلی پر اس شریان کے ہمراہ النر عصب کی عمیق شاخ ہوتی ہے **خصوصیت** نیمدی بارہ السالوطیں ریڈی ال شریان غیر معمولی جگہ سے شروع ہوتی ہے۔ گاہے اگزلری سے گاہے بریکی ال سے اپنی معمولی جائے آغاز کے نیچے۔ یا۔ اوپر شروع ہوتی ہے۔ کبھی کبھی یہ شریان سوپائی نیٹر لانگس عضلہ کے اوپر سے گذرتی ہے۔ اور قبضہ کے برابر اکسٹنسر عضلوں کی نسوں کے نیچے سرے کی بجائے اوپر سے گذرتی ہے۔

خط کہنی کے جوڑ سے نصف انچ نیچے بائی سپس عضلہ کی نس کے باہر والے کنارے سے خط شروع کر کے سیدھا

تعلقات

پیمائش

نیچے کیطرف لاکر ریڈی اس کی سٹائی لائیڈ پراسس کے اندر والے کنارے پر ختم کرنے سے اس شریان کی رفتار معلوم ہوگی۔

سرجیکل اناٹومی قبضہ کے برابر یہ شریان چونکہ جلد کے نزدیک ہوتی ہے۔ اسواسطے شیشہ کے ٹکڑے سے۔ یا کسی دیگر وقوعہ سے جلد زخمی ہو جاتی ہے۔ ریڈی ال آرٹری کو باندھنے کا طریق۔ کلائی کے اُوپر کے ثلث پر کہنی کے سامنے ایک ترچھا شگاف سوپائی نے ٹر لانگس عضلہ کے اندر کے کنارے کے برابر ترچھے طور پر تین انچ کے قریب لمبا دیں۔ شگاف دیتے ہوئے میڈی ان وین کا خیال رکھیں۔ کہ کٹ نہ جاوے۔ اس شگاف کے بموجب فیشی آ کو کاٹیں۔ اور سوپائی نے ٹر لانگس عضلہ کو باہر کیطرف کھینچ پر اسکے اندر والے کنارے کے نیچے ریڈی ال شریان معہ وینی کامی ٹیز کے نظر آویگی۔ وریدوں کو بچا کر نیڈل کو باہر سے اندر کیطرف داخل کرنا چاہیئے درمیانی ثلث پر شریان بذا کے باندھنے کے لیئے سوپائی نے ٹر لانگس عضلہ کے اندر کے کنارے کے برابر تین انچ لمبا شگاف دیتے ہیں۔ اس جگہ ریڈی ال عصب شریان کے باہر کیطرف اور نزدیک رہتا ہے۔ حسب طریق سابقہ ورید اور عصب بذا کا خیال رکھکر شریان کو باندھتے ہیں۔ زیرین ثلث پر قبضہ کے سامنے سوپائی نے ٹر لانگس اور فلکسر کارپائی ریڈی ایلس عضلوںکی نسوں کے درمیان دو یا تین انچ لمبا شگاف دیکر حسب

شکل نمبر ۲۲۳
ریڈی ال النر اور انٹراشی اس شرائیں واضح طور پر دکھائی ہے

طریق سابقہ شریان ہذکو باندھتے ہیں۔ دبانے کا طریق۔ ریڈی ال شریان کو ریڈی اس ہڈی کے زیریں ثلث کے سامنی طرف دباتے ہیں۔ اور دباؤ کی رفتار ٹھیک نیچے کی طرف ہونی چاہیئے۔ ہاتھ سوپائنی لیٹڈ اور ایلبو بھی فلکسڈ ہونے چاہیئے۔ شاخیں اسکی معہ بارہ ہوتی ہیں۔

کلائی میں	قبضہ کے برابر	ہاتھ پر
(۱) ریڈی ال ریکرنٹ	(۵) پوسٹی ری ار کارپل	(۹) پرنسپس پالی سس
(۲) مسکیولر	(۶) مے ٹا کارپل	(۱۰) ریڈی ایلس انڈی سس
(۳) سوپر فی شی ال وولی	(۷) ڈارسے لس پالی سس	(۱۱) پرفورے ٹنگ
(۴) اینٹی ری ار کارپل	(۸) ڈارسے لس انڈی سس	(۱۲) انٹراشی آئی

کولیٹرل سرکیولیشن کہنی پر ریڈی ال ریکرنٹ شاخ بریکی ال کی پروفنڈا اور النر شریان کی النر ریکرنٹ اور انٹراشی اس ریکرنٹ کے ساتھ قبضہ کے برابر ریڈی اس کی کارپل شاخیں النر شریان کی کارپل شاخوں کے ساتھ اور ہاتھ میں ریڈی ال شریان کی شاخیں النر شریان کی سوپر فی شی ال پامر آرچ کی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملی رہتی ہیں۔ گویا کہ کلائی اور ہاتھ کے ہر ایک مقام پر ریڈی ال شریان کی شاخیں النر شریان کی ہم نام شاخوں کے ساتھ جوڑ ملی رہتی ہیں۔ اسطرح ایک شریان کے زخمی یا مسدود ہونے پر دوسری شریان کی شاخیں کام دے سکتی ہیں۔ اسواسطے ریڈی ال یا النر شریان کے زخمی ہونے پر زخمی شریان کے دونو سروں کو باندھنا چاہیئے۔ اگر ان میں سے کوئی شریان ایک سے زیادہ جگہ پر کٹ گئی ہو۔ تو جتنے مقامات پر کٹی ہو۔ اُتنے ہی مقامات پر دونو سروں کو باندھو۔

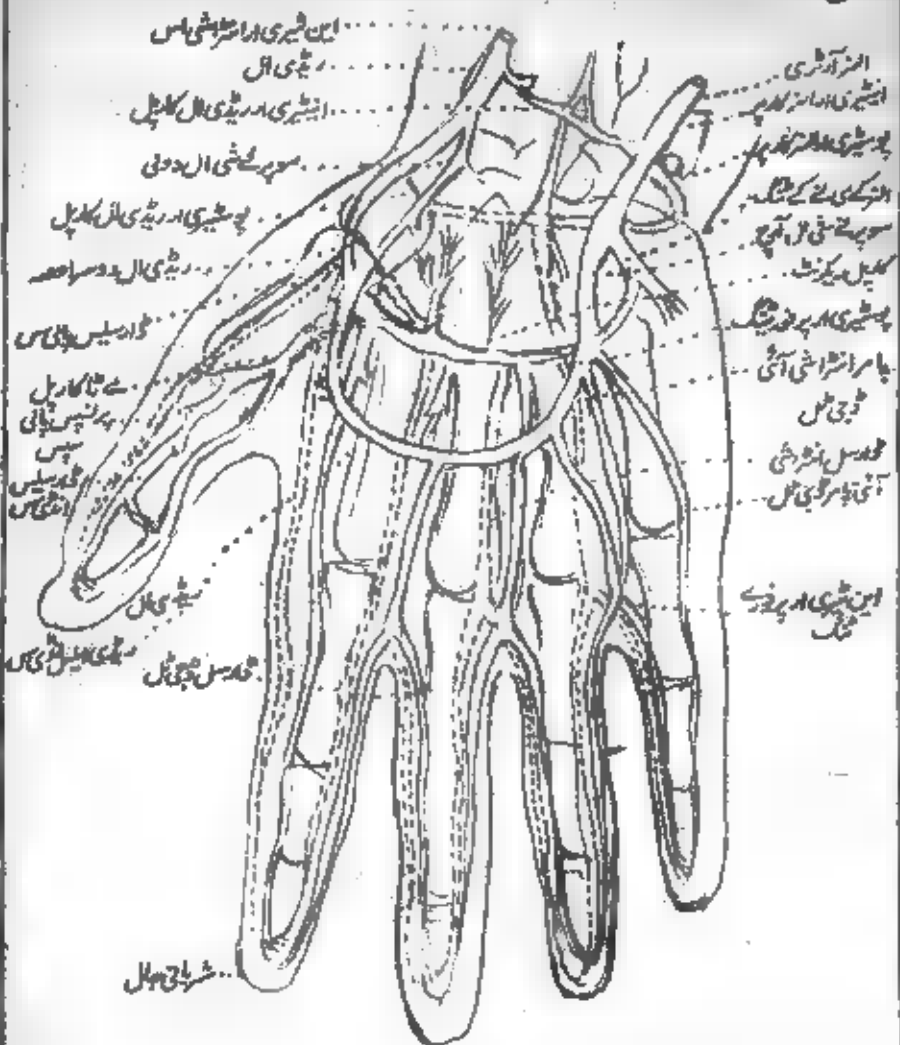
ریڈی ال ریکرنٹ شریان کہنی کے جوڑ کے عین نیچے ریڈی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور سوپائنی نیٹر بریوس عضلہ کے اُوپر سے اور سوپائنی نے ٹر لانگس اور بریکی ایلس اینٹی کس عضلوں کے درمیان سے اوپر کیطرف جاتی ہوئی مذکرہ بالا عضلوں اور کہنی کے جوڑ کی پرورش کرتی ہے۔ اور سوپیری ار پروفنڈا شریان کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ مسکیولر شاخیں کلائی کے ایکسٹنسر اور سوپائنیٹر عضلات کی پرورش کرتی ہیں۔ **سوپر فی شی ال وولی شریان** قبضہ کے جوڑ کے نزدیک ریڈی ال شریان سے شروع ہوتی ہے

اور انگوٹھے کے چھوٹے عضلوں کے درمیان سے ہتھیلی کیطرف جاتی ہوئی انگوٹھے کے عضلوں کی پرورش کرتی ہے اور النز شریان کی آخری شاخ کے ساتھ ملکر سوپر فیشی ال پامر آرچ کو مکمل کرتی ہے۔ یہ شاخ گاہے بہت چھوٹی اور گاہے بہت بڑی ہوتی ہے۔ انٹیریر کارپل شاخ پرونیٹر کواڈریٹس عضلہ کے زیریں کنارے کے نزدیک ریڈی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور یہی اس ہڈی کے سامنے سے اندر کیطرف جاکر النز شریان کی این ٹیریر کارپل شاخ کے ساتھ جڑ ملکر ایک شریانی محراب بناتی ہے جسکی شاخیں قبضہ کے جوڑ کی پرورش کرتی ہیں۔ پوسٹیریر کارپل شریان انگوٹھے کی ایکسٹنسر نسوں کے نیچے ریڈی ال شریان سے شروع ہوتی ہے اور کارپس ہڈیوں کی پچھلی سطح کے برابر ہاتھ کے اندر کیطرف جاکر النز شریان کی پوسٹیریر کارپل شاخ سے ملکر ایک شریانی محراب بناتی ہے جسکی ڈارسل انٹراشی آئی نامی شاخیں ہاتھ کی تیسری اور چوتھی انٹراشی اس سپیسز کی پرورش کرتی ہیں۔ اور ڈیپ پامر آرچ کی پوسٹیریر پرفوریٹنگ شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ اس شریانی محراب کی دیگر شاخیں کارپل جوڑوں کی بھی پرورش کرتی ہیں۔ اور انٹیریر ار انٹراشی اس شریان کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ میٹا کارپل شاخ (پہلی ڈارسل انٹراشی اس شریان) انگوٹھے کی ایکسٹنسر نسوں کے نیچے گاہے علیحدہ اور گاہے پوسٹیریر کارپل شاخ کے ہمراہ شروع ہوتی ہے۔ اور دوسری ڈارسل انٹراشی اس عضلہ کے اوپر سے نیچے کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور سوپر فیشی ال پامر آرچ کی ڈیجی ٹل شاخ کے ساتھ جوڑ ملکر (انڈکس اور مڈل) سبابہ اور وسطی انگلیوں کی متوازی پہلوؤں کی پرورش کرتی ہے۔ اور ڈیپ پامر آرچ کی پرفوریٹنگ شاخ کے ساتھ جوڑ ملتی ہے ڈارسیلس پالی سس شاخیں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور پہلی میٹا کارپل ہڈی کی جڑھ کے نزدیک خواہ علیحدہ علیحدہ خواہ اکٹھی ریڈی ال شریان سے شروع ہو کر انگوٹھے کی پشت پر سے گزرتی ہوئیں انگوٹھے کے دونو پہلوؤں کی پرورش کرتی ہیں۔ ڈارسے لس انڈی سس نامی چھوٹی سی شاخ انڈکس فنگر (سبابہ انگلی) کی پشت کے باہر والے پہلو اور ابڈکٹر انڈی سس عضلہ کی پرورش کرتی ہے۔ پرنسیپس پالی سس شاخ ایبڈکٹر انڈی سس اور فلکسر بریویس پالی سس عضلوں کے درمیان سے گذر کر پہلی میٹا کارپل ہڈی کی اندر والی سطح کے برابر انگوٹھے کے پہلو پر کے نزدیک جاکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو انگوٹھے کے آخیر پورہ کی جڑھ کے پاس پہنچکر اور آپس میں ملکر ایک شریانی جال بناتی ہیں۔ اور انگوٹھے کی جلد اور سیلولر ممبرین کی پرورش کرتی ہیں۔ ریڈی ایلس انڈی سس شاخ پہلی

سپر پالی سس شاخ کے شبہا کے نزدیک ریڈی ال شریان سے شروع ہوکر ایبڈکٹر پالی سس اور ایکسٹنسر پالی سس
عضلوں کے درمیان سے گذرتی ہوئی پہلی انگلی کے باہر والے پہلو کے ساتھ ساتھ انگلی ہڈی کے آخیر پر پہنچ کر سوپر فیشی
ال پامر آرچ کی ڈیجی ٹل شاخ کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ اور ایبڈکٹر پالی سس عضلہ کے زیریں کنارے کے نزدیک پرن سپس
پالی سس شریان کے ساتھ جوڑ ملکر سوپر فیشی ال پامر آرچ میں کمیونی کیٹنگ شاخ دیتی ہے پر فوریٹنگ شاخیں
تعداد میں تین ہوتی ہیں۔ اور اندر کے تین ڈارسل انٹراسی آئی عضلوں کے درمیان سے گذرکر ڈارسل انٹرو سی اس شاخوں
کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ پامر انٹراسی اس شاخیں تعداد میں تین یا چار اور ڈیپ پامر آرچ سے شروع ہوکر پامر انٹرو سی آئی
عضلوں کے اوپر سے نیچے جاکر انگلیوں کی درازوں کے نزدیک سوپر فیشی ال پامر آرچ کی ڈیجی ٹل شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ دیکھو
شکل نمبر ۵ صفحہ نمبر ۳۳۰ ہوتنبیہ پر فوریٹنگ اور پامر انٹراسی اس شاخیں ڈیپ پامر آرچ سے شروع ہوتی ہیں۔

Ulnar النر شریان artery

ریڈی ال شریان سے بڑی ہوتی ہے۔ اور کہنی کے جوڑ سے قدرے نیچے بریکی ال شریان سے شروع ہوکر ترچھے
طور پر کلائی کے اندر کیطرف مائل ہوتی ہے۔ اور کلائی کے زیریں نصف پر النا ہڈی کے سامنے سے گذرتی ہوئی
قبضہ کے این ٹیریر انیولر لگیمینٹ کے اوپر سے اور پسی فارم ہڈی کی باہر والی سطح کے برابر گھوم کر ہتھیلی پر پہنچتی
ہے ہتھیلی پر آکے طور پر باہر کیطرف روان ہوتی ہے۔ اور عموماً اکیلی لیکن گاہے ریڈی ال کی سوپر فیشی ال وولی
شاخ سے ملکر سوپر فیشی ال پامر آرچ بناتی ہے۔ تعلقات۔ کلائی میں یا اس شریان کے ہمراہ دو وینی کومی ٹیز
ہوتی ہیں۔ النر عصب کلائی کی زیرین دو تہائی پر النر شریان کے اندر کیطرف رہتا ہے۔ اور اس عصب کی ایک شاخ
شریان کے ہمراہ ہتھیلی پر بھی جاتی ہے۔ میڈی ان عصب اس شریان کے اوپر کے حصہ کے اندر کیطرف ہوتا ہے لیکن
بعدہ اسکے اوپر سے گذرکر اسکے باہر کیطرف ہوجاتا ہے۔ کلائی کے اوپر کے نصف حصہ پر اس شریان کے اوپر سوائے
فلکسر کارپائی النیرس عضلہ کے اور تہ اول طبق کے دیگر کل فلکسر عضلات ہوتے ہیں۔ اور اسکے نیچے بریکی ایلس انٹیائی
کس اور فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم عضلات ہوتے ہیں۔ کلائی کے زیرین نصف حصہ پر اس شریان کے اوپر
صرف جلد اور فیشیا ہوتا ہے۔ اور نیچے فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم عضلہ رہتا ہے۔ اسکے اندر کیجانب فلکسر کارپائی
النیرس عضلہ اور باہر کیطرف فلکسر سبلائمس ڈجی ٹورم عضلہ رہتا ہے قبضہ کے برابر اس شریان کے سامنے

شکل نمبر ۲۲۵ ہاتھ کی شریانیں اُن کا طریق ملاپ دکھاتی ہے۔

جلد اور فےشی آیر پیچھے انیولر لگمینٹ اینڈ کیلر فلیکسی فارم ہڈی ہوتی ہے۔ الز عصب شریان کے اندر اور [illegible]
پیچھے رہتا ہے۔ الز شریان کے ہتھیلی والے حصہ کو سوپر فیشی ایل پامر آرچ کہتے ہیں۔ جو پسی فارم ہڈی کے زیرین
کنارے کے برابر سے شروع ہو کر ترچھے طور پر انڈکس اونگلی اور انگوٹھے کے درمیان پہنچ کر ختم ہوتا ہے۔ اور
نکلتا ہے سوپر فےشی ال وولی اور ریڈی اے لس پالمی اس کی شاخ کے ساتھ جڑ ملتا ہے۔ اس شریانی
محراب کا محدب کنارہ اونگلیوں کی طرف اور مقعر کنارہ انگوٹھے کی جانب ہوتا ہے۔

جلد - فے شی آ - میڈی ان عصب - فلکسر عضلوں کا ادپلا طبق

فلکسر سپلائی مس ڈجی ٹورم — باہر — (النز شریان کلائی پر) — اندر — فلکسر کارپائی النیرس عضلہ

میڈی ان عصب — النر عصب میڈی ان عصب

(اوپر)

(نیچے)

برے کی ایلس انیٹائی کس اور فلکسر ڈیپ فنڈس ڈجی ٹورم عضلات

جلد - پامیرس بریوس عضلہ — (سوپر فیشی ال آرچ) — اے بنیور لگمینٹ ہائپو تھینرا یمی نس کے عضلات کا سرا

پامر فے شی آ — اُبتلا طبق کے فلکسر عضلوں کی انسیں — میڈی ان اور النر اعصاب کی شاخیں

خصوصیت فیصدی آٹھ انسانوں میں گاہے یہ شریان بریکی ال شریان سے کہنی کے جوڑ کے بہت ہی نیچے اور گاہے بازو ہی پر یا بغل میں اگزلری شریان سے شروع ہوتی ہے جب یہ شریان بازو میں بریکی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ تو عموماً کلائی میں آکر فلکسر عضلات کے اوپر رہتی ہے۔

خط۔ ہاتھ کو چت اور سیدھا کرکے ہیومرس کے انٹرنل کنڈائیل کی جڑ کی سامنی سطح سے ایک خط شروع کرکے پسی فارم ہڈی کی باہر والی سطح کے برابر ختم کریں جیسے النر شریان کے زیرین دو ثلث حصہ کی جگہ معلوم ہوگی اور کہنی کے جوڑ کے عین درمیان سے ایک خط شروع کرکے پہلے خط کے اوپر کے دو ثلث اور وسطی ثلث کی جائے ملاپ پر لائیں۔ النر شریان کے اوپر کے ایک ثلث حصہ کی جگہ معلوم ہوگی۔ انگوٹھے کو ہاتھ کے ساتھ رائیٹ اینگل پر قائم کرکے انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑھ کے زیرین کنارے سے ایک خط شروع کرکے اندر کیطرف لاویں۔ اور پسی فارم کے برابر (باہر کی سطح) پر ختم کریں۔ تو سوپر فیشی ال پامر آرچ کی جگہ معلوم ہوگی۔ اس خط سے نصف انچ اوپر کیطرف ڈیپ پامر آرچ ہوتا ہے۔

سرجیکل اناٹومی النر شریان کو اوپر کے ثلث پر عمیق ہونیکے باعث نہیں باندھتے۔ لیکن کلائی کے درمیانی یا زیرین ثلث پر اکثر باندھتے ہیں۔ فلکسر کارپائی النیرس عضلہ کی انس کے باہر کیطرف سوا انچ لمبا شگاف جلد میں دینے سے شریان بلا بعد بینی کامی ٹینیز کے فلکسر کارپائی النیرس اور فلکسر سپلائی مس ڈجی ٹورم کے درمیان ملیگی۔ عصب شریان کے اندر کیطرف رہتا ہے۔ اور اسے نیورو ٹیڈل اندر سے باہر کیطرف داخل کیجاتی ہے۔

دبانیکا طریق بوقت ضرورت النر شریان کو النا ہڈی کے زیرین ثلث کے سامنی طرف دباتے ہیں۔ اور

دباؤ کی رفتار ٹھیک نیچے کی طرف ہوتی ہے۔ ہاتھ کو سیدھا اور چت رکھتے ہیں۔

ہاتھ کے متعلق دستکاریاں بے احتیاطی سے کرتے وقت یا شیشے وغیرہ سے اکثر پامر آرچ زخمی ہو جایا کرتا ہے۔ اگر سوپرفیشی ال پامر آرچ زخمی ہو گیا ہو تو عموماً جریان خون نوسپرفیشل پریشر یا مگر کچھ دیر کے دباؤ کے ذریعہ بند ہو جاتا ہے لیکن ڈیپ پامر آرچ کا زخم زیادہ خطرناک ہوتا ہے کیونکہ اس سے جریان خون بند کرنے کیلئے اکثر بریکی ال شریان کو باندھنا پڑتا ہے۔

کلائی میں	شاخیں	ہاتھ
(۱) این ٹیری ار السنر ریکرنٹ	قبضہ کے نزدیک	سوپرفیشی ال پامر آرچ کی شاخیں
(۲) پوسٹی سی ار السنر ریکرنٹ	(۱) این ٹی سی ار سکاپل	(۱) کم میونی کیٹنگ
(۳) انٹراشی اس { این ٹیری ار انٹراشی اس / پوسٹی سی ار انٹراشی اس }	(۲) پوسٹیری ار کارپل	(۲) ڈوجی ٹل
(۴) سکیولر		

این ٹی سی ار السنر ریکرنٹ شاخ کہنی کے عین نیچے السنر شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور بریکی ایلس اینٹی کس اور پرونیٹر ریڈی آئی ٹیرز عضلات کی پرورش کرتی ہوئی ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل کے سامنے جاکر بریکی ال شریان کی انے ناسٹے موٹی کا میگنا اور انفیری ار پروفنڈا شاخوں سے جڑ جاتی ہے۔ پوسٹیری ار السنر ریکرنٹ شاخ این ٹیری ار السنر ریکرنٹ شاخ سے چھوٹی ہوتی ہے۔ اور اسکے جانے آغاز سے تدرے نیچے السنر شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور فلکسر سبلائی مس ڈیجی ٹورم اور فلکسر کار پائی السنیرس عضلات اور کہنی کے جوڑ کی پرورش کرتی ہے۔ اور فلکسر کارپائی السنیرس کے دونوں سروں کے درمیان سے گزر کر ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل اور اناکی الکریسن پراسس کے درمیان انفیری ار پروفنڈا نے ناسٹے موٹی کا میگنا اور انٹراشی اس ریکرنٹ شاخوں سے جڑ جاتی ہے۔ انٹراشی اس شریان۔ ایک انچ لمبی ہوتی ہے اور ریڈی اس بڈی کی ٹیوبرا سٹی کے زیریں کنارے کے بالمقابل ریڈی اس کے سرے سے ۱ انچ نیچے کی طرف السنر شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور انٹراشی اس ممبرین کے اوپر کے کنارے کے نزدیک جاکر این ٹیری ار انٹراشی اس اور پوسٹیری ار انٹراشی اس نامی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ این ٹیری ار انٹراشی اس شریان انٹراشی اس ممبرین کے سامنے رہتی ہے۔ اور میڈی ان عصب کی انٹراشی اس شاخ کے ہمراہ نیچے کی طرف رواں ہوتی ہے اور

راہ میں فلکسر پروفنڈس ڈجی ٹورم اور فلکسر لانگس پالی سس عضلات اور ریڈیس اور النا ہڈی کی پرورش
کرتی ہے۔ پرونیٹر کوادریٹس عضلہ کے اوپر کے کنارے کے برابر اسکی دو شاخیں ہو جاتی ہیں۔ منجملہ ان کے ایک
شاخ عضلہ ہذا کے نیچے سے گذر کر کارپل ہڈیوں کے سامنے اینٹیریر کارپل اور ڈیپ پامر آرچ کی شاخوں
کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ اور دوسری شاخ پرونیٹر کوادریٹس عضلہ کے نیچے انٹراسیس ممبرین کو چھید کر قبضہ کے جوڑ
کے پیچھے پوسٹیریر انٹراسیس شریان کے ساتھ ملکر قبضہ کے پچھلی طرف پوسٹیریر کارپل آرچ میں جا ملتی ہے
اینٹیریر انٹراسیس شریان کی میڈین آرٹری نامی شاخ میڈین عصب کے ہمراہ رہتی ہے۔ اور
عصب ہذا کی پرورش کرتی ہے۔ پوسٹیریر انٹراسیس شریان ریڈیس اور النا سوپیریر اور ابلیک
اور انٹراسیس لگیمنٹ کے درمیان والے سوراخ کے راستے کلائی کے پیچھے جاتی ہے۔ اور کلائی کے پیچھے کے عضلوں
کے اوپر اور عمیق طبقوں کے درمیان سے گذرتی ہوئی اور ان کی پرورش کرتی ہوئی قبضہ کے جوڑ کے پیچھے پہنچکر این
ٹیریر انٹراسیس شریان کی آخری شاخ کے ساتھ اور ریڈیل اور النر شریانوں کی پوسٹیریر کارپل شاخوں
سے جڑ ملتی ہے۔ اس شریان کے مبدا کے نزدیک انٹراسیس ریکرنٹ نامی شاخ اس سے شروع ہو
کر سیومرس کے اکسٹرنل کنڈائل اور النا کی اولکرینن پراسس کے درمیان سے اوپر کو انکونی اس اور سپائی نیٹر
بریوی اس عضلوں کے نیچے سے گذر کر کہنی کے جوڑ کی پرورش کرتی ہوئی سوپیریر پروفنڈا اور انا سٹو
موٹی کا میگنا شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ مسکیولر شاخیں کلائی کے فلکسر اور پرونیٹر عضلوں کی پرورش
کرتی ہیں۔ اینٹیریر کارپل شاخ فلکسر پروفنڈس عضلہ کی نسوں کے نیچے ہوتی ہے۔ اور قبضہ کی ہڈیوں و جوڑوں
کی پرورش کرتی ہوئی ریڈیل کی اینٹیریر کارپل شاخ سے جڑ ملتی ہے۔ پوسٹیریر کارپل شاخ پسی
فارم کے عین اوپر کے طرف النر شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور فلکسر کارپائی النیرس عضلہ کی نس کے نیچے
سے قبضہ کے پیچھے جاکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ان میں سے ایک شاخ قبضہ کی پرورش کرتی ہوئی
ریڈیل شریان کی پوسٹیریر کارپل شاخ سے ملکر پوسٹیریر کارپل آرچ بناتی ہے۔ اور دوسری شاخ
پانچویں میٹاکارپل ہڈی کی ڈارسل ڈجی ٹل شاخ بن جاتی ہے۔ ڈیپ پامر کمیونی کیٹنگ شاخ اے
ڈکٹر اور فلکسر بریوس می نی مای ڈجی ٹائی عضلوں کے درمیان النر شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور ریڈیل

ال شریان کی آخری شاخ سے ملکر ڈیپ پامر آرچ بناتی ہے۔ ڈجی ٹل شاخیں تعداد میں چار ہوتی ہیں اور سوپرفیشل پامر آرچ کے محدب کنارے سے شروع ہوکر اندر کی ۳ ۱/۲ - انگلیونکی پرورش کرتی ہیں - ہر ایک شاخ دو دو انگلیوں کے درمیان والی دراڑ کے برابر جاکر ڈیپ پامر آرچ کی انسٹامشی اس شاخ سے ملتی ہے - اور دو شاخوں میں تقسیم ہوکر دونو انگلیونکی متوازی سطحوں پر جاتی ہے - اور ہر ایک انگلی کے دونو پہلوؤں کی شاخیں آخیر پور پر آپس میں ملکر ایک شریانی جال بناتی ہیں جو ناخن کی پرورش کرتا ہے - باہر کی ڈیڑھ انگلی کی پرورش ریڈی ال شریان کی شاخوں کے ذریعہ ہوتی ہے دیکھو شکل نمبر ۲۲۵ صفحہ نمبر ۶۳۶

شکل نمبر ۲۲۶ - ریڈی ال اور النر شرائن دکھاتی ہے۔

بائی سپس
پرونیٹر ٹیریز
فلکسر کارپائی ریڈی ایلس
النر آرٹری
پامر آرچ

سرجیکل اناٹومی چونکہ پامر آرچ کی شاخیں اور انگشتی اس پس کے برابر سامنے کیطرف جاتی ہیں اور انگلیوں کے پہلوؤں کے برابر سامنے کیطرف رواں ہوتی ہیں - اسواسطے شریان اور عصب کو بچانے کیغرض سے وٹلو اور تھی کل ایبسس کھولتے وقت شگاف انگلی کی سامنی سطح اور میٹا کارپل ہڈی کی سامنی سطح کے برابر عمودی طور پر دینا چاہیئے - عمودی شگاف سے شرائن اور اعصاب بھی بچے رہینگے - اور فلکسر عضلوں کی نسوں کو بھی نقصان نہیں پہنچیگا - واضح رہے -

کر ہتھیلی میں عموی ٹانکا دینے وقت یا سوزن حیوانات نکالتے وقت سوپرفیشل پامر آرچ کا بھی خیال رکھیں کیونکہ یہ آرچ جلد اور فیشیا کے نیچے ہوتا ہے۔ آپریشن کرتے وقت انگلی یا ہتھیلی کا خط کھینچ کر خط بذات نیچے کی طرف چاقو رکھیں۔ اور خط تنگ ہرگز نہ لے جاویں ۔

Thoracic تھورے سک اے آرٹا aorta

ڈیسینڈنگ اے آرٹا کے دو حصہ ہوتے ہیں۔ جو حصہ سینہ میں رہتا ہے اُسکو تھورے سک اے آرٹا

شکل نمبر ۲۲۷ - اے آرٹا وینا کیوا دکھاتی ہے۔

رائٹ کامن کیراٹڈ
رائٹ انٹرنل جگولر وین
رائٹ لمفیٹک ڈکٹ
ان نامی نیٹ آرٹری
نامی نیٹ وین
سوپیریر وینا کیوا
وینا ایزی گاس میجر
ہیپاٹک وینز
فرینک آرٹری
سیلی ایک ایکسس
سپرا رینل کیپسول
رائٹ سوپرینل آرٹری

لیفٹ کامن کیراٹڈ
نیوموگیسٹرک
تھوریسک ڈکٹ
لیفٹ ان نامی نیٹ وین
لیفٹ سب کلیوی ان آرٹری
لیفٹ ریکرنٹ لیرنجی ال نرو
ایسوفیگس
لیفٹ سپیریر ایزی گاس وین
وینا ایزی گاس مینر
تھوریسک ڈکٹ
لیفٹ کرس
ری سیپٹیکیولم کائلی
سوپیریر مسنٹرک
رینل وین
لیفٹ سپرمیٹک وین
انفیریر مسنٹرک آرٹری

گردہ
گردہ

ہکتے ہیں۔ اور جو حصہ شکم میں رہتا ہے۔ اسکو ایب ڈومی نل اے آرٹا کہتے ہیں۔ تھوریسک اے آرٹا
پشت کے چوتھے مہرے کی باڈی کے بائیں پہلو کے لوئر بین کنارے کے مقابل سے شروع ہوکر پشت کے آخری مہرے
کی باڈی کے سامنے اور ڈایافرام کے اے آرٹک اوپننگ پر ایب ڈومی نل اے آرٹا میں ختم ہوتا ہے۔ اپنے منبدا
کے نزدیک یہ شریان کنگ روڈ کے بائیں طرف رہتی ہے لیکن اپنے اختتام پر کنگ روڈ کے عین سامنے ہوجاتی
ہے۔ عموماً اس شریان میں ایک خم ہوتا ہے۔ جس کی مقعر سطح سامنے کی طرف ہوتی ہے۔ تعلقات یہ شریان پوسٹی
ری ار میڈی آسٹائی نم کے پچھلا حصہ میں رہتی ہے۔ اور ایسافیگس معہ اپنے ہمراہی اعصاب کے اول اے آرٹا کے
داہنی جانب بعدہ اے آرٹا کے سامنے سے گذر کر اس کے بائیں جانب ہوجاتی ہے۔

بائیں پلمونری شریان۔ بایاں برانکس۔ پیری کارڈی ام۔ ایسافیگس

سامنے

بایاں پلورا اور شش — اے سافے گس

اے سافیگس — بائیں طرف — تھوریسک اے آرٹا — داہنی طرف — وینا اے زی گاس میجر۔ تھوریسک ڈکٹ

پیچھے

کنگ روڈ۔ وینا اے زی گاس مائینر

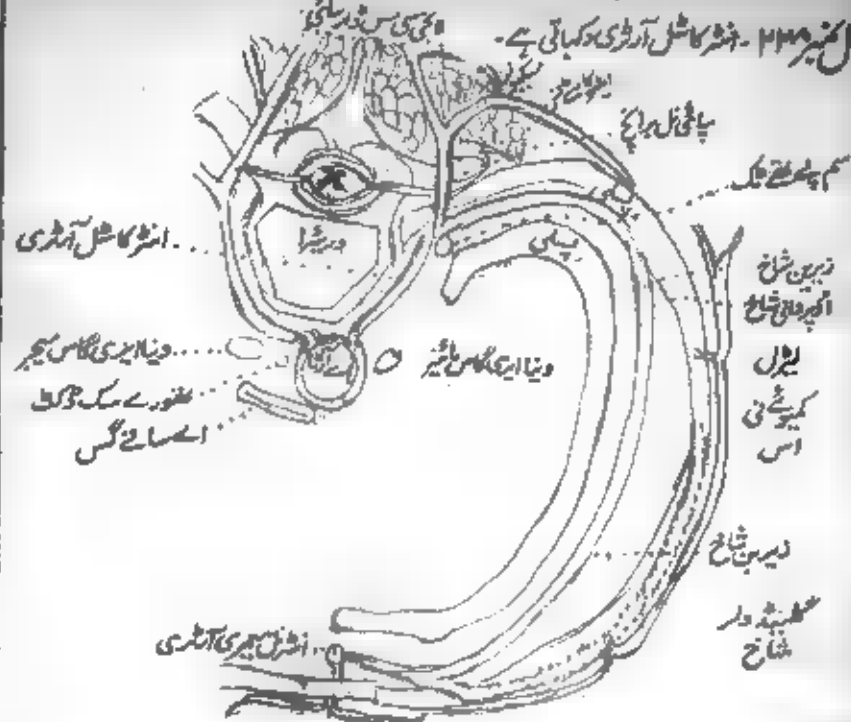
سرجیکل اناٹومی۔ تھوریسک اے آرٹا کی رفتار اور تعلقات پر غور کرنے سے روشن ہوجاویگا۔ کہ اس شریان کا انے
یوریزم عموماً کنگ روڈ کے بائیں جانب ہوتا ہے۔ اور اس ٹیومر کا ابھار پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ اس انے یوریزم سے
اسکے نزدیک والی چیزوں پر دباؤ پڑنے سے مختلف قسم کی علامات پیدا ہوتی ہیں۔ مثلاً ایسافیگس پر دباؤ پڑنے
سے نگلنے میں تنگی ہوتی ہے۔ ونڈپائپ پر دباؤ پڑنے سے تنگی تنفس ہوتی ہے۔ چونکہ شریان خود بہت گہری ہوتی
ہے۔ اسواسطے اسکے انے یوریزم کو اس قسم کی علامات سے پہچان سکتے ہیں۔ اسکی علامات مفصلہ ذیل ہوتی ہیں
درد۔ تنگی تنفس۔ نگلنے میں تکلیف۔ پل پی ٹیشن۔ سینے میں ان ریفلکشن۔ ای ڈی ما۔ سر سے پچھلے تک درد۔ لیکن
ایکس ریز کے ذریعہ سے اس انے یوریزم کے شناخت کرنے میں بہت آسانی ہوگئی ہے۔ اس آرٹری کا انے
یوریزم میڈی آسٹائی نم پیری کارڈی ام۔ یا پلورا کی کیوٹی کے اندر پھٹ سکتا ہے۔ ایسافیگس
کے تعلق اس شریان کے ساتھ اس قسم کے ہیں۔ کہ ایسافیگس کی بیماریوں میں یہ شریان زخمی ہوسکتی ہے
کولیٹرل سرکولیشن کئی دوسروں سے آپ آفری اے آرٹا اور تھوریسک اے آرٹا کی شاخوں کے ملنے سے ہوجاتی

گئی ہے۔ ایسی حالتوں میں دبیچے اور نیز یہیں اطراف کی پرورش ذیل کی طریق سے ہوتی ہے (۱) سب کلیویں کی انٹرنل میمری شریان تھوریسک اے آرٹا کی انٹر کاسٹل شاخوں کے ساتھ اور ایپی گیسٹرک ال ایکسٹرنل ال ای کی نیچے آرٹا کی شاخ کے ساتھ اور اکسٹرنل ال اک کی ڈیپ ایپی گیسٹرک شاخ کیساتھ جوڑ ملتی ہے (۲) سب کلیویں ان کی سوپیرئیر انٹر کاسٹل شاخ پہلی تھوریسک انٹر کاسٹل شاخ کے ساتھ جوڑ ملتی ہے (۳) انفیری ارتھ تھائیرائیڈ شاخ پہلی انٹر کاسٹل شاخ کے ساتھ جوڑ ملتی ہے (۴) ٹرینسورس سرولائی شریان انٹر کاسٹل شریانوں کی پچھلی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ (۵) سب سکیپولر ان اور ایگزلری شریانوں کی تھوریسک شاخیں انٹر کاسٹل شریانوں کی لیٹرل شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں :

شاخیں اسکی عموماً پانچ قسم کی ہوتی ہیں (۱) پیری کارڈی اک (۲) برانکی ال (۳) ایسافیجی ال (۴) پوسٹیری ارمیڈی آسٹائی نل (۵) انٹر کاسٹل

پیری کارڈی اک نامی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں پیری کارڈی ام کی پرورش کرتی ہیں **برانکی ال** داہنے پھیپھڑے کیلئے صرف ایک برانکی ال شاخ ہوتی ہے جو کہ پہلی انٹر کاسٹل شریان سے اور کبھی بائیں برانکی ال شریان کے ہمراہ اے آرٹا سے شروع ہوتی ہے۔ اور بائیں پھیپھڑے کیلئے دو برانکی ال شاخیں اے آرٹا سے علیحدہ علیحدہ شروع ہوتی ہیں۔ ہر ایک شاخ اپنی اپنی برانکس کے ہمراہ برانکس کی پچھلی سطح پر رہتی ہے۔ اور شاخ در شاخ ہو کر برانکی ال ٹیوبز پھیپھڑوں۔ برانکی ال گلینڈز اور ان کے ٹشوز کی پرورش کرتی ہے۔ **ایسافیجی ال** شاخیں تعداد میں عموماً چار یا پانچ ہوتی ہیں۔ اور اے آرٹا کی سامنے کی سطح سے شروع ہو کر ایسافیگس پر جا کر آپس میں مل جاتی ہیں۔ اور اوپر کیطرف یہ شاخیں انفیری ارتھ تھائیرائیڈ شریان کے ایسافیجی ال شاخوں سے نیچے کیطرف ڈایافریگ اور گیسٹرک شریان کی ایسافیجی ال شاخوں سے جوڑ ملتی ہیں۔ **پوسٹیری ارمیڈی آسٹائی نل** نامی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں میڈی آسٹائی نم کے ایری اولر ٹشو اور گلینڈز کی پرورش کرتی ہیں **انٹر کاسٹل** شریانیں کے دس جوڑے ہوتے ہیں۔ جو اے آرٹا کے پچھلی طرف سے شروع ہو کر مہروں کی باڈیز کے آگے سے گذرتے ہیں۔ داہنی طرف کی یہ شریانیں پلورا۔ ایسافیگس۔ تھوریسک ڈکٹ۔ سمپیتھیٹک عصب اور وینا ایزی گاس میجر کے نیچے سے گذرتی ہیں۔ اور بائیں طرف کی شریانیں سوپیرئیر انٹر کاسٹل وریدیں

ویناایزی گاس ماٹیئر اور سمپے تھے ٹک اعصاب کے نیچے سے گذرتی ہیں۔ انمیں سے ہر ایک شریان اپنی اپنی

شکل نمبر ۲۲۹ - انٹرکاسٹل آرٹری کو دکھاتی ہے۔

انٹرکاسٹل سپیس میں پہنچکر دو دو شاخوں نامی اینٹی ری ار یعنی انٹرکاسٹل آرٹری اور پوسٹی ری ار یعنی ڈارسل آرٹری میں منقسم ہوجاتی ہے۔ دہنی جانب کی شاخیں بائیں شاخوں کی نسبت لمبی ہوتی ہیں۔ انٹرکاسٹل آرٹری باہر کیطرف روان ہوتی ہے۔ اور اول اکسٹرنل انٹرکاسٹل عضلہ کے سامنے پلیورا اور فیشیا کے پیچھے رہتی ہے۔ لیکن بعد ازاں اکسٹرنل انٹرکاسٹل اور انٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کے درمیان سے گذرتی ہوئی پسلی کے اینگل پر پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ ایک سے بڑی شاخ اوپر والی پسلی کے زیریں کنارے کی نالی میں سے گذرتی ہے۔ اور نیچے والی شاخ کو لیٹرل نامی نیچے کی پسلی کے اوپر کے کنارے کے برابر جاتی ہے۔ یہ دونو شاخیں انٹرکاسٹل عضلات کی پرورش کرتی ہوئیں سامنے جاکر انٹرنل میمری شریان کی انٹرکاسٹل شاخوں اور اگزلری شریان کی چند ایک شاخوں سے جڑ ملتی ہیں۔ تیسری چوتھی اور پانچویں انٹرکاسٹل شریانوں کی شاخیں نامی میمری - میمری گلینڈ کی پرورش کرتی ہیں۔ پہلی اے آرٹک انٹرکاسٹل شریان

سب کلے وی ان شریان کی سوپیری ار انٹر کاسٹل شاخ کے ساتھ اور آخیر کی تین اے آرٹک انٹر کاسٹل شاخیں
شکم کے عضلات کے درمیان سے گذر کر اپی گیسٹرک اور فرینک اور لمبر شریانوں سے جڑ ملتی ہیں۔ سب سے
نیچے والی انٹر کاسٹل شریان کو سب کاسٹل شریان کہتے ہیں۔ ہر ایک انٹر کاسٹل شریان کے اوپر ورید
اور نیچے عصب رہتا ہے۔ لیکن اوپر کی چند انٹر کاسٹل سپیسز میں عصب اول شریان کے اوپر کی طرف رہتا
ہے۔ انٹر کاسٹل۔ فیشیا آگے وتری محراب ان شریانوں کو حرکات تنفس کے وقت دباؤ سے بچائے رکھتے ہیں
ڈارسل آرٹری این ٹیری اسکاشو فرسو میں لگیمنٹ کے اندر والے کنارے کے برابر پیچھے کی طرف جا کر دو شاخوں
میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ان میں سے سپائی نل نامی شاخ مہروں، سپائی نل کارڈ اور اس کے غلافوں
کی پرورش کرتی ہے۔ اور مسکیولر نامی شاخ پشت کے عضلوں اور جلد کی پرورش کرتی ہے۔

Abdominal ایبڈومی نل اے آرٹا aorta

پشت کے بارہویں مہرے کی باڈی کے سامنے ڈایافرام کے اے آرٹک سوراخ کے مقابل تھوراسک اے آرٹا
سے شروع ہوتا ہے۔ اور کنگر وڈ کے بائیں پہلو کے برابر نیچے کی طرف رواں ہوتا ہے۔ اور کمر کے چوتھے مہرے کی
باڈی کے سامنے جا کر کامن الی آک نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ چونکہ اے آرٹا کے اس حصہ
سے بڑی بڑی شاخیں نکلتی ہیں۔ اسواسطے اس حصہ کی موٹائی جائے اختتام تک بتدریج کم ہو جاتی ہے۔
مہروں کی باڈیز پر یہ شریان ایک محراب بناتی ہے جسکی محدب سطح سامنے ہوتی ہے۔ اور محراب ہذا کا سب سے آخری
حصہ کمر کے تیسرے مہرے کے نزدیک ناف سے قدرے اوپر اور بائیں جانب رہتا ہے۔ پشت پر اے آرٹا کی جائے تقسیم
کمر کے چوتھے مہرے کی سپائن کے بائیں پہلو کے برابر ہوتی ہے۔ تعلقات اس اے آرٹا کے اوپر کے
حصہ کے سامنے لیسر اومنٹم۔ معدہ۔ سیلی اک پلکسس اور سولر پلکسس کی شاخیں ہوتی ہیں۔
اور زیریں حصہ کے سامنے سپلینک ورید۔ پنکریاس بائیں رینل ورید۔ ڈیوڈینم
کا آڑا حصہ۔ مسنٹری اور اے آرٹک پلکسس ہوتا ہے۔ اس کے پیچھے بائیں لمبر ورید۔
ری سپٹی کیولم کائی لی۔ تھوراسک ڈکٹ اور مہروں کا ستون ہوتا ہے۔

لمسراونٹم۔ معدہ۔ سلی ایک اکس۔ سپلے نک ورید۔ بیکریاس۔ سولر پلکس کی شاخیں۔ بائیں رینل ورید

ٹرانسورس ڈیوڈینم۔ سپیریئر مسنٹری۔ اے آرٹک پلکس

سامنے

سمپیتھیٹک عصب اور
بایاں سمی لیونر گینگلیاں

بائیں طرف — ایبڈومی نل ایے آرٹا — دہنی طرف

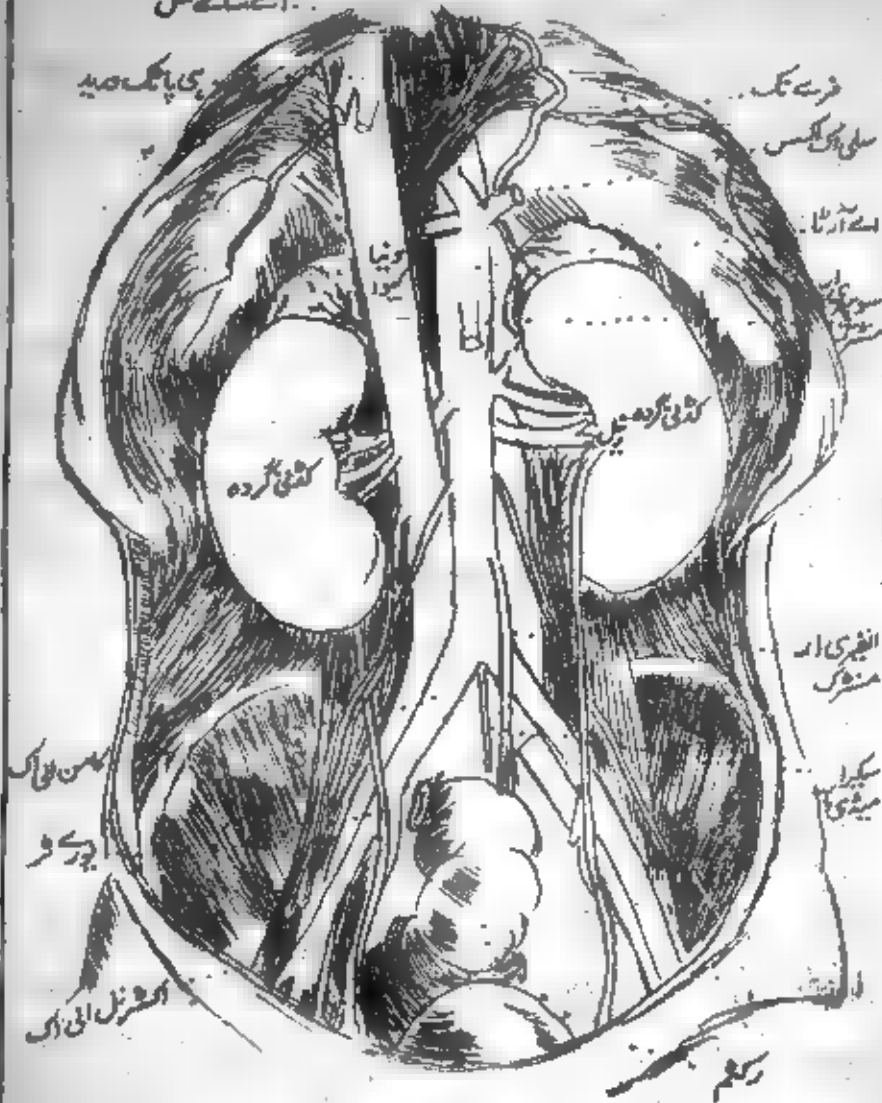
ڈایافرام کا دہنا پاؤں
انفیریئر وینا کیوا۔ وینا ازی گاس میجر
تھوریسک ڈکٹ۔ دہنا سمی لیونر گینگلیاں

پیچھے

بائیں لمبر وریدیں۔ سمی پیچھے لیونر کالیمی تھوریسک ڈکٹ مہروں کا ستون

خط:۔ الیاک کرسٹ کے سب سے بلند مقام کے آرپار ایک آڑا خط کھینچنے سے مڈل لائن سے قدرے بائیں جانب ایبڈومی نل ایے آرٹا کی جائے تقسیم معلوم ہوگی۔ اور اسی جگہ پر اسکو دبایا جاتا ہے۔ ایبڈومی نل ایے آرٹا کی جائے مبدا ساتویں پسلیوں کے سامنے سروں کے محاذی میڈی ان لائن کے برابر ہوتی ہے۔ ان دونو مقامات کے درمیان خط کھینچنے سے ایبڈومی نل ایے آرٹا کی رفتار معلوم ہوگی۔

سرجیکل اناٹومی۔ ایبڈومی نل ایے آرٹا کو دبانے کا طریق ایبڈومی نل شارٹی کیٹ کے ذریعہ دباتے ہیں۔ اور شارٹی کیٹ ناف کے برابر میڈی ان لائن کے بائیں طرف لگاتے ہیں۔ اور دباؤ کی رفتار پیچھے اور دہنی طرف کو مہروں کے ستون کے بالمقابل ہوتی ہے۔ مریض کے بائیں جانب اونچے سٹول پر اس طریق سے کھڑے ہو کر کہ مددگار کا دہنا پہلو مریض کے بالمقابل رہے۔ اور بایاں گھٹنا میز کے برابر رہے۔ دہنے ہاتھ کی مٹھی کو بند کر کے دہنی انڈکس فنگر کو سیمی فلکس کریں۔ اور پہلے فیلنجی ال جوڑ کو ناف کے برابر رکھ کر بائیں انڈکس فنگر کے پہلے پوہے کے ساتھ ایبڈومی نل ایے آرٹا کو بآسانی دبا سکتے ہیں لیکن اس طریق سے دبانا چنداں مفید نہیں ہوتا گو کہ یہ طریق دبلے انسانوں میں ہی کام میں آ سکتا ہے۔ ٹارنیکیٹ کے ساتھ دبانے سے انتڑیوں کو نقصان پہنچنے کا خطرہ رہتا ہے۔ ایبڈومی نل ایے آرٹا کا انیورزم اکثر بائیں ہائپو کانڈری ایک یا ایپی گیسٹرک ریجن میں ہوتا ہے۔ اور اس ٹیومر کے باعث مختلف چیزوں پر دباؤ پڑنے سے مختلف علامات ظاہر ہوتی ہیں۔ اسکے پیچھے کی طرف بڑھنے کے باعث بائیں لمبر پلکس بائیں سولر پلکس اور بائیں سپلنک اعصاب پر دباؤ پڑنے سے مریض کی کمر، فوطوں، ہائپو گیسٹرک ریجن اور بائیں نوار کسٹری کی ٹی میں درد ہوتا ہے۔ اگر ٹیومر سامنے کی طرف بڑھتا ہو تو لمبر پلکس پر دباؤ کے پڑنے سے ان مقامات پر

شکل نمبر ۲۲۹ - ایب ڈومی نل اے آرٹا اور اُسکی شاخیں

درد معلوم نہیں ہوتا - ابں کا اے نیورزم عموماً سیلی اک اکسس کے منبع کے برابر ہوتا ہے - پچھلی سطح
کی اے نیورزم بائیں ہائپو کانڈری ام میں پے ری ٹونی ام سے پیچھے ہٹتا ہے - اور اس کا ڈیلک ٹنگ اے
نیورزم نیچے کیطرف پو پارٹ لگمینٹ تک پہنچ سکتا ہے - سامنی سطح کا اے نیورزم معدہ - انتڑیوں پر دباؤ
ڈالکر بد ہضمی - قبض وغیرہ شکایتوں کا باعث ہوتا ہے - یہ اے نیورزم پے ری ٹونی ام کے پیچھے مسنٹری

کے دو نو طبقوں میں۔ یا۔ ڈی او ڈی نم میں پہنچتا ہے۔

کولیٹرل سرکیولیشن چند موقعوں پر اس شریان کے باندھنے کا جو اتفاق ہوا ہے۔ ایک دفعہ اس شریان کے باندھنے کے بعد مریض دس دن تک جیتا بھی رہا ہے۔ اسکے باندھے جانیکے بعد انٹرنل میمری شریان اپی گیسٹرک شریان میں خون دیگی۔ اگر سوپیری ار اور انفیری ار منٹرک شریانوں کے مبدا کے درمیان آرٹا باندھا جاوے۔ تو سوپیری ار منٹرک شریان کی شاخیں انفیری ار منٹرک شریان کی شاخوں میں خون دیگی اگر انفیری ار منٹرک شریان کے مبدا کے نیچے اے آرٹا باندھا جاوے۔ تو انفیری ار منٹرک شاخیں انٹرنل پیوڈک کی شاخوں میں اور لمبر شرائین کی شاخیں انٹرنل الی اک کی گلوٹی ال اور سیاٹک وغیرہ شاخوں میں خون پہنچا کر زیرین اطراف کی پرورش کریگی ؛

شاخیں اس شریان کی دو قسم کی ہوتی ہیں۔ **وسرل شاخیں** وسرا یعنی احشا باطنی کی پرورش کرتی ہیں۔ اور **پرائٹیل شاخیں** شکم کی دیواروں کی پرورش کرتی ہیں۔

Pray Can Soft Soap Remove Stains In Lad's Stockings.

وسرل شاخیں

(۱) سلی اک اکسس { (۱) گیسٹرک (۲) ہیپاٹک (۳) سپلینک }

(۲) سوپیری ار منٹرک

(۳) انفیری ار منٹرک (۴) رینل

(۵) سوپرارینل (۶) سپرمیٹک

پرائٹیل شاخیں

(۱) انفیری ار فرینک

(۲) لمبر

(۳) سیکرا می ڈی آ

سلی اک اکسس شاخ قریباً نصف انچ کے لمبی ہوتی ہے۔ اور ڈایا فرام کے نزدیک پشت کے بارہویں مہرے کی سپائین۔ یا۔ کمر کے پہلے مہرے کی باڈی کے بالمقابل ناف سے چار۔ یا پانچ انچہ اوپر کیطرف اے آرٹا سے شروع ہو کر سیدھی سامنے کیطرف روان ہوتی ہے۔ اور تین شاخوں یعنی (۱) گیسٹرک (۲) ہیپاٹک (۳) سپلینک میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اور کبھی کبھی ایکطرف کی فرینک شاخ بھی اس ہی سے شروع ہوتی ہے۔

لیسر اومنٹم
سامنے

دہنا سیمی لیونر گینگلیان
لوبس سپی جی لی آئی

دہنی طرف — سلی اک اکسس — بائیں طرف

بایاں سیمی لیونر گینگلیان
معدہ کا کارڈی اک سرا

نیچے
پنکریاس کے اوپر کا کنارہ

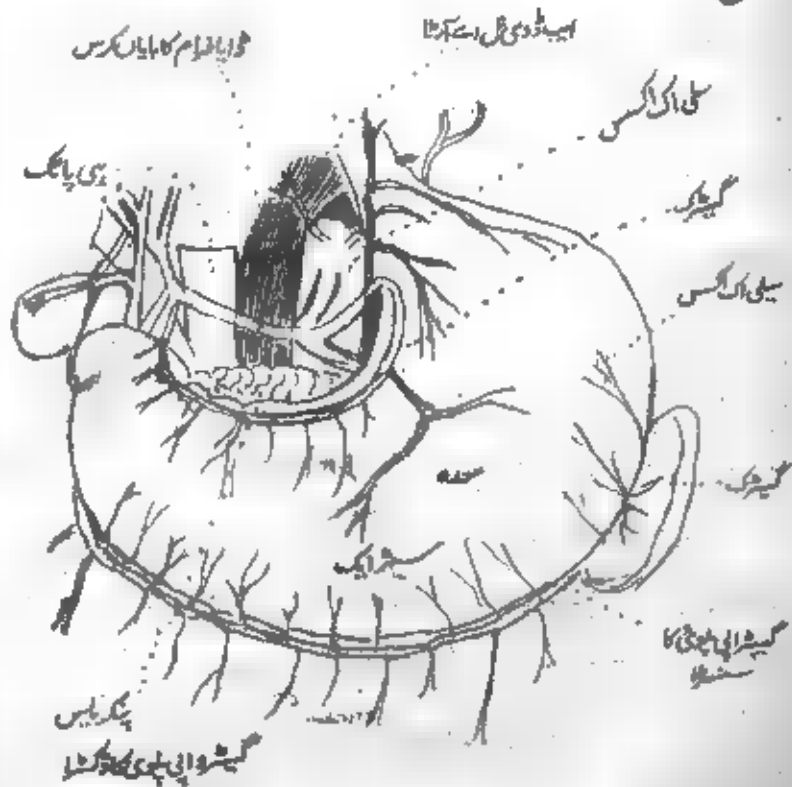
گیسٹرک شریان جس کو **کارونیری شریان** بھی کہتے ہیں سیلی ایک اکسس کی سب سے چھوٹی شاخ ہے اور سیلی ایک اکسس سے شروع ہو کر اوپر اور بائیں طرف کو جاتی ہوئی معدہ کے کارڈی ایک سرے پر پہنچتی ہے۔ اسکی ایسو فیجی ال شاخیں (جو ایسافیگس کی پرورش کرتی ہوئیں تھوراسک ایورٹا کی ایسافیجی ال شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں)۔ دیگر معدہ کے چھوٹے خم کے برابر لیسر اومنٹم کے دونوں طبقوں کے درمیان سے بائیں طرف سے دہنی طرف کو رواں ہوتی ہیں۔ اور معدہ کے پائی لورک سرے پر پہنچ کر ہیپاٹک شریان کی پائی لورک شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ معدہ کے چھوٹے خم کے برابر گذرتے وقت گیسٹرک شریان معدہ کی دونوں سطحوں پر شاخیں دیتی ہے۔ ان میں سے معدہ کے بائیں سرے والی شاخیں سپلے نک شریان کی وینیا بریوی آشاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔

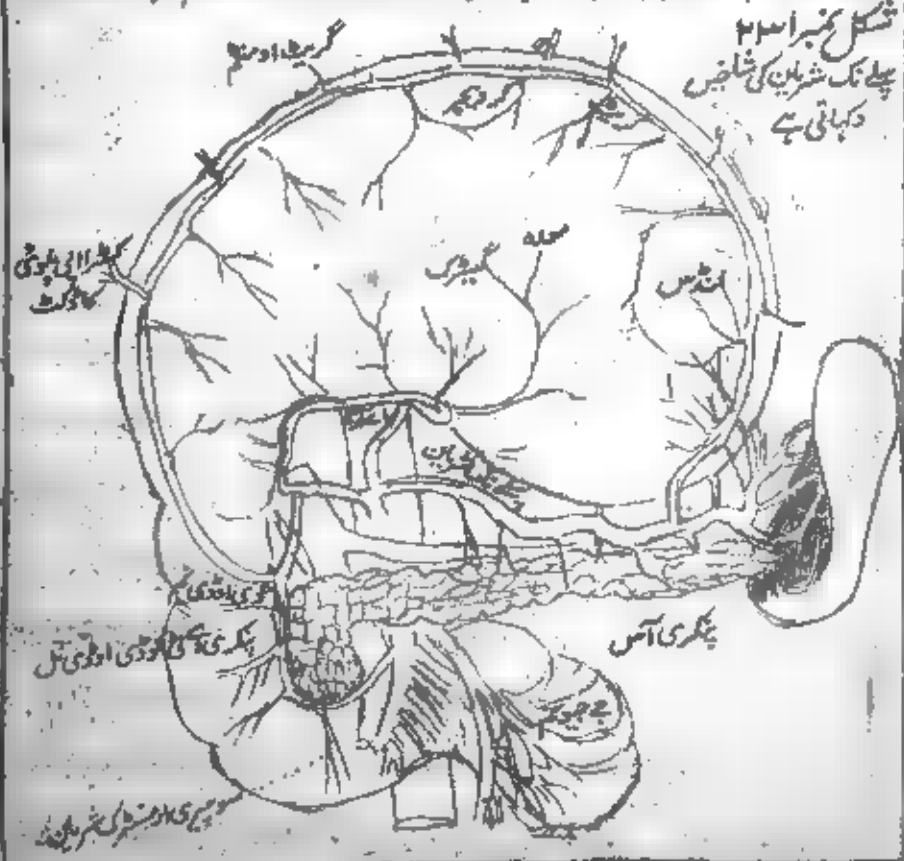
ہی پاٹک شریان جو انسانوں میں سپلے نک شریان سے چھوٹی اور گیسٹرک شریان سے بڑی ہوتی ہے لیکن جنین کی ہی پاٹک شریان سیلی ایک اکسس کی دیگر شاخوں سے بڑی ہوتی ہے۔ یہ شریان سیلی ایک اکسس سے شروع ہو کر لیسر اومنٹم کے طبقوں کے درمیان سے اوپر اور دہنی طرف کو رواں ہوتی ہے۔ اور فریمین آف ونزلو کے سامنے سے گذر کر جگر کی ٹرانسورس فشر میں پہنچتی ہے۔ اور وہاں پر اپنی آخری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ایک شاخ جگر کے دہنے لوب کی اور دوسری شاخ جگر کے بائیں لوب کی پرورش کرتی ہے۔ ان دونوں شاخوں کے ہمراہ پورٹل ورید اور ہی پاٹک ڈکٹ کی شاخیں رہتی ہیں۔ ہی پاٹک شریان کے دہنی طرف ڈکٹس کیولس کولی ڈوکس اور پیچھے کی طرف پورٹل ورید ہوتی ہے۔ **شاخیں** اس شریان کی تین ہوتی ہیں۔ (۱) پائی لورک (۲) گیسٹرو ڈیوڈی نیلس (۳) سسٹک۔ **پائی لورک شاخ** معدہ کے پائی لورک سرے پر پہنچ کر معدہ کے چھوٹے خم کے برابر دہنی طرف سے بائیں طرف کو جاتی ہے اور اغلب راہ میں معدہ کی پرورش کرتی ہوئی گیسٹرک شریان کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ **گیسٹرو ڈیوڈی نیلس** شاخ ڈیوڈی نم کے نیچے سے گذر کر معدہ کے زیریں کنارے پر بطور گیسٹرو ایپی پلوئیکا ڈکسٹرا اور پنکریاٹیکو ڈیوڈی نیلس سوپیریئر نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ان شاخوں کے علاوہ اسکی انفیریئر پائی لورک نامی دو تین چھوٹی چھوٹی شاخیں پنکریاس اور معدہ کے پائی لورک سرے کی بھی پرورش کرتی ہیں۔ **گیسٹرو ایپی پلوئیکا ڈکسٹرا** شاخ گریٹ اومنٹم کے طبقوں کے درمیان سے معدہ کے بڑے خم کے برابر دہنی طرف سے بائیں طرف کو جاتی ہوئی معدہ کی دونوں سطحوں اور گریٹ اومنٹم کی پرورش کرتی ہے۔ اور معدہ کے زیریں کنارے پر سپلے نک شریان کی

گیسٹروا پی پلوئیکا سنسٹرا شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔ پینکری اسے ٹی کوڈی اوڈی نیلس سوپیری ار شاخ ڈی اوڈی نم اور پنکریاس کے درمیان سے گذرتی ہے۔ اور انکی پرورش کرتی ہوئی سوپیری ار مسنٹرک شریان کی انفیری ار پنکری اسے ٹی کوڈی اوڈی نل شاخ اور سپلے نک شریان کی پنکری ایٹک شاخوں سے جوڑ ملتی ہے۔

ڈی اوڈی نم کے السریشن میں عموماً یہی شریان جریان خون کا باعث ہوتی ہے۔ سسٹک شریان عموماً ہیپاٹک شریان کی دہنی شاخ سے شروع ہوتی ہے۔ اور دو شاخوں میں منقسم ہو کر گال بلیڈر کی پرورش کرتی ہے۔

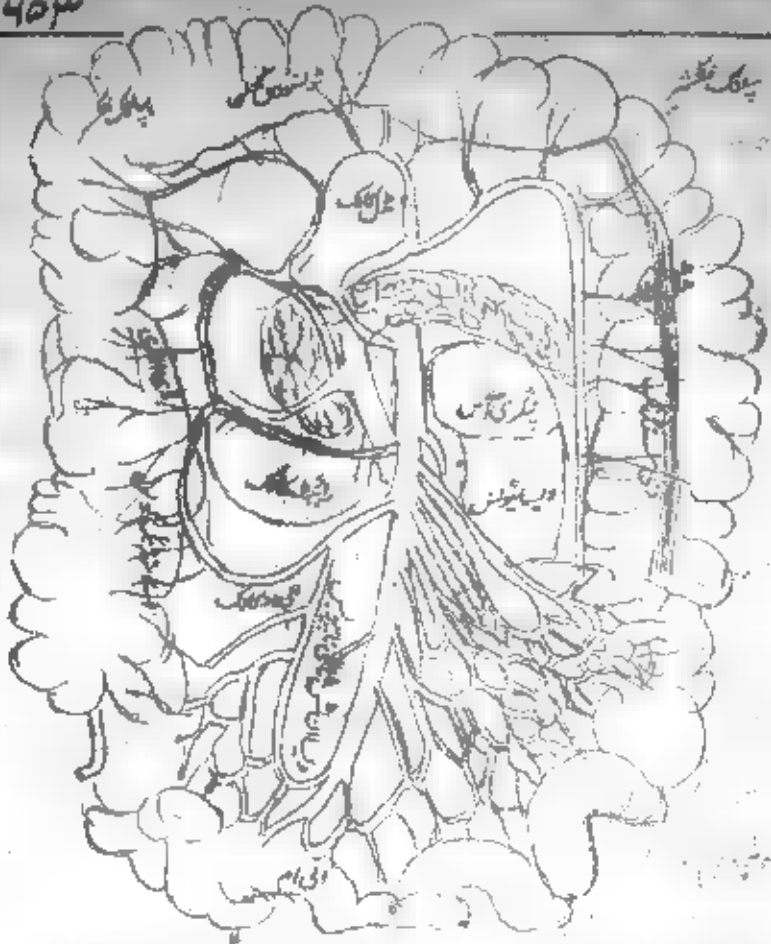
سپلے نک شریان سپلے نک ورید (جو شریان کے نیچے رہتی ہے) کے ہمراہ پنکریاس کے اوپر کے کنارے کے پیچھے سے بائیں طرف کو جاتی ہے۔ اور سپلین کے پاس جا کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جنمیں سے بعض تو سپلین کی پرورش کرتی ہیں۔ اور بعض شامک کی پرورش کرتی ہیں۔ شاخیں (۱) پنکری ایٹی کا پاروا (۲) پنکری ایٹی کا میگنا

شکل نمبر ۳۴۳ سیلی ایک ایکسس آرٹری اور اسکی شاخیں

(۳) گیسٹرک دو۔ گیسٹرو ایپی پلوئکا سنسٹرا۔ پینکری اے ٹیکا پاروا نامی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں پینکریاس
کی پرورش کرتی ہیں۔ پینکری اے ٹکا میگنا شاخ پینکری آس کی پچھلی سطح کے برابر پینکری اٹک ڈکٹ
کے ہمراہ رہتی ہے۔ اور پینکری آس کے بائیں سرے کے نزدیک شروع ہو کر دہنی طرف کو رواں ہوتی ہے۔ متذکرہ بالا
شاخیں ہیپاٹک اور سوپیریر میسنٹرک شریانوں کی پینکری اٹی کو ڈیوڈینیل شاخوں سے جڑ جاتی ہیں گیسٹرک
شاخیں جنکو واسا بریویا بھی کہتے ہیں۔ تعداد میں ۵-۷ ہوتی ہیں۔ اور سپلے نک شریان کے اختتام
کے نزدیک سے شروع ہو کر گیسٹرو سپلے نک اومنٹم کے طبقوں کے درمیان بائیں طرف سے دہنی طرف کو جا کر معدہ کے
بڑے خم کی پرورش کرتی ہیں۔ اور گیسٹرک اور گیسٹرو ایپی پلوئکا سنسٹرا شاخوں سے جا ملتی ہیں۔ گیسٹرو ایپی
پلوئکا سنسٹرا شاخ سپلے نک شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے۔ اور گریٹ اومنٹم کے طبقوں کے درمیان
معدہ کے بڑے خم کے برابر بائیں طرف سے دہنی طرف کو رواں ہوتی ہے۔ اور اومنٹم کی پرورش کرتی ہوئی

شکل نمبر ۲۳۱
سپلے نک شریان کی شاخیں دکھاتی ہے

ہی پاٹک شریان کی گیسٹرو اپی پلوئی کا ڈکسٹرا شاخ سے مل جاتی ہے۔

سوپیریر منٹرک شریان سیلی اک ایکسس کے مبداء سے قریباً ½ انچ نیچے کیطرف اے آرٹا کے سامنے سے شروع ہو کر پنکریاس اور ڈی او ڈی نم کے آگے جھکے اور منٹری کے دونو طبقوں کے درمیان سے گذرتی ہوئی ایک محراب بنا کر سامنے کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور دہنے الی اک فاسا میں ختم ہوتی ہے۔ اسکے محراب کا محدب کنارہ سامنے نیچے اور بائیں طرف کو اور مقعر کنارہ اوپر پیچھے اور دہنی طرف کو ہوتا ہے۔ **تعلقات** اس شریان کے مبداء کے نزدیک اسکے سامنے پہلے سپلینک وینہ اور پنکریاس اور پیچھے ڈی او ڈی نم ہوتا ہے۔ اور اسکے ہمراہ سوپیریر منٹرک وینہ اور سوپیریر منٹرک پلکسس رہتا ہے۔ یہ شریان ڈی او ڈی نم کے پہلے حصہ کے سوا تمام چھوٹی رودوں اور بڑی رودہ کے سیکم، آسنڈنگ کولن اور ٹرانسورس کولن کے حصوں کی پرورش کرتی ہے۔ **شاخیں** اسکی حسب ذیل ہوتی ہیں (۱) انفیریئر پنکریاٹیکو ڈی او ڈی نل (۲) وے سا ان ٹسٹائی ناٹیولس (۳) الی او کالک (۴) کالی کا ڈکسٹرا (۵) کالی کا میڈیا

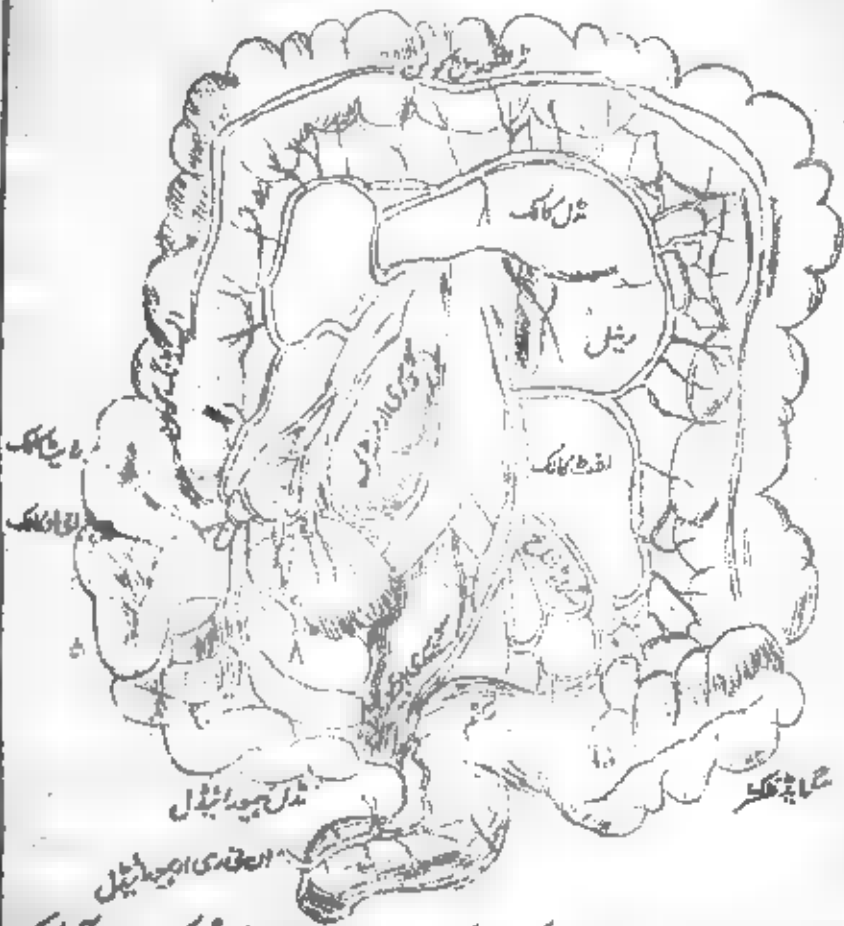
انفیریئر پنکریاٹیکو ڈی او ڈی نل شاخ پنکریاس کے پیچھے سوپیریر منٹرک سے شروع ہو کر پنکریاس کے ہیڈ اور ڈی او ڈی نم کے ڈیسنڈنگ حصہ کی پرورش کرتی ہوئی سوپیریر پنکریاٹیکو ڈی او ڈی نل شاخ سے مل جاتی ہے۔ **وے سا ان ٹسٹائی ناٹیولس شاخیں** عموماً تعداد میں بارہ یا سترہ ہوتی ہیں اور سوپیریر منٹرک شریان کے محدب کنارے سے شروع ہو کر منٹری کے طبقوں کے درمیان ایک دوسرے کے متوازی جا کر جیجونم اور الی ام رودہ پر ختم ہوتی ہیں۔ ہر ایک شاخ اپنی اثنا راہ میں دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے اور ایک شریان کی شاخ دوسری شریان کی نزدیک والی شاخ سے ملکر ایک حلقہ بناتی ہے۔ اور ایک حلقہ سے شاخیں پھر شروع ہو کر اور اسیطرح آپس میں ملکر دوسرا حلقہ بناتی ہیں علیٰ ہذا القیاس ویسا ہی تیسرا چوتھا پانچواں حلقہ بناتی ہوئیں ان کی شاخیں رودہ تک پہنچ جاتی ہیں۔ اور رودہ کے طبقوں میں ختم ہوتی ہیں۔ **الی او کالک شاخ** سوپیریر منٹرک شریان کے مقعر کنارے سے شروع ہوتی ہے۔ اور منٹری کے طبقوں کے درمیان دہنے الی اک فاسا میں پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اسکی نیچے کی شاخ وے سا ان ٹسٹائی ناٹیولس کی شاخوں کے ساتھ ملکر اور انہیں کیطرح محراب بناتی ہے اس محراب کی شاخیں الی ام سیکم اور اپنڈکس سی سیلی اور الی او کی کال ویلو کی پرورش کرتی ہیں۔ اسکے اوپر کی شاخ کالی کا ڈکسٹرا شاخ کے ساتھ ملکر کولن کی پرورش کرتی ہے۔ **کالی کا ڈکسٹرا شاخ** سوپیریر

شکل نمبر ۳۳۲ سوپیری ارمسنٹرک کی شاخیں دکھائی گئی ہے۔

مسنٹرک شریان کے محراب کے مقعر کنارے سے شروع ہوتی ہے۔ اور پیری ٹونی ام کے نیچے سے گذرتی ہوئی اسے
نڈنگ کولن پر پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے جنمیں سے نیچے والی شاخ الی اوکالک شاخ کے ساتھ
اور اُوپر والی شاخ کالی کاسی ڈیا شاخ کے ساتھ ملکر شریانی جال بناتی ہے۔ اور ان جالونکی شاخیں اسینڈنگ کولن کی
پرورش کرتی ہیں۔ کالی کاسی ڈیا شاخ سوپیری ارمسنٹرک شریان کے محدب کنارے سے شروع ہوکر ٹرانسورس
سوکولن کے طبقوں کے درمیان سے سامنے کیطرف جاکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ انمیں سے دہنی شاخ
کالی کاڈکسٹرا شاخ کے ساتھ اور بائیں شاخ انفیری ارمسنٹرک شریان کی کالی کا سنسٹرا شاخ کے ساتھ ملکر شریانی
محراب بناتی ہے۔ اور اس محراب کی شاخیں ٹرانسورس کولن کی پرورش کرتی ہیں ؛
ان فی ریری ارمسنٹرک شریان ابیڈومنل اے آرٹا کی جائے اختتام سے قریباً ڈیڑھ انچ اوپر نکل

سے نصف انچ اوپر اسے آرٹا کے بائیں کنارے سے شروع ہو کر بائیں الی اک فاسا میں جاتی ہے۔ اور وہاں سے
میزوکلن کے پرتوں کے درمیان سے گذرتی ہوئی پیڈو میں پہنچکر سوپیری ارہیمورائڈل شریان کے نام سے موسوم ہوتی
ہے۔ یہ شریان سوپیری ارمسنٹرک شریان کی نسبت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور شروع میں اسے آرٹا کے عین بائیں جانب
رہتی ہے۔ لیکن بعدہٗ سوپیری ارہیمورائڈل شریان کے نام سے موسوم ہو کر بائیں کامن الی اک شریان کے سامنے سے
گذرتی ہے۔ یہ شریان ڈلیسنڈنگ کولن سگمائیڈ فلکسر اور رکٹم کے اوپر کے حصہ کی پرورش کرتی ہے۔ شاخیں
اسکی عموماً تین ہوتی ہیں یعنی کالی کا سسٹر او سگمائیڈ و سوپیری ارہیمورائڈل۔ کالی کا سسٹر اشاخ پیری
ٹونی ام کے پیچھے اور بائیں گردے کے سامنے سے گذرتی ہوئی ڈلیسنڈنگ کلن کے پاس پہنچکر دو شاخوں میں منقسم
ہوجاتی ہے جنمیں سے اوپر والی شاخ سوپیری ارمسنٹرک شریان کی کالی کا میڈیا شاخ کے ساتھ اور نیچے والی
شاخ سگمائیڈ شریان کے ساتھ ملکر شریانی حلقہ بناتی ہے۔ اور ان حلقوں کی شاخیں ڈلیسنڈنگ کلن کی پرورش کرتی
ہیں۔ سگمائیڈ شریان سو اس مگنیس عضلہ کے اوپر سے ترچھے طور پر نیچے کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور سگمائیڈ فلکسر کی
پرورش کرتی ہے۔ اسکی اوپر کی شاخیں کالی کا سسٹر شریان کے ساتھ اور نیچے کی شاخیں سوپیری ارہیمورائڈل شریان
کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ بجائے اس ایک شاخ کی بجائے انفیری ارمسنٹرک شریان سے تین یا چار چھوٹی چھوٹی سگمائیڈ
شاخیں شروع ہو کر سگمائیڈ فلکسر میں جاتی ہیں۔ سوپیری ارہیمورائڈل شاخ انفیری ارمسنٹرک شریان کی آخری شاخ
ہے۔ اور میزورکٹم کے طبقوں کے درمیان سے یوریٹر اور بائیں کامن الی اک عروق کے اوپر سے گذرتی ہوئی سیکرم کے
وسط میں پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ جو رکٹم کی پرورش کرتی ہیں۔ اور انٹرنل الی اک کی مڈل ہیمورائڈل
شاخ اور انٹرنل پیوڈک کی انفیری ارہیمورائڈل شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ اس شریان کی جائے تقسیم سیکرم کے وسط کے
بالمقابل اینل اوپننگ سے انگشت معبر یعنی ۳ انچ اوپر کیطرف ہوتی ہے۔ اسلئے اکسٹرن آف دی رکٹم کرتے وقت شگاف رکٹم
کی پچھلی سطح کے بیچ ۵ انچ سے نیچے ہی رکھنا چاہیئے۔ تاکہ سوپیری ارہیمورائڈل شریان کی کوئی شاخ نہ کٹ جاوے۔ اگر ایسا
ہو۔ تو اس شریان کا زخم سخت جریان خون کا باعث ہوگا۔ اور شریان کا باندھنا بہت مشکل پڑیگا۔ سوپرارینل شریانیں
تعداد میں دو ہوتی ہیں یہ سوپیری ارمسنٹرک شریان کی جڑ کے مقابل اسے آرٹا کے دونو جانب سے شروع ہو کر
ترچھے طور پر اوپر باہر کو رواں ہوتی ہیں۔ اور سوپرارینل کیپسول کی زیریں سطح کی پرورش کرتی ہیں۔ اور فرنک

اور رینل شرائین کی بعض اوقات شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ جنین میں یہ شریان بڑی لیکن جوانی میں بہت چھوٹی ہوتی ہے۔ گاہے ایک طرف کی یہ شریان اے آرٹا سے اور دوسری طرف کی رینل شریان سے شروع ہوتی ہے۔

رینل شرائین بھی تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور سوپیری ار مسنٹرک شریان کے عین نیچے کے محاذ کر کے

شکل نمبر ۳۵۳ میں سوپیری ار مسنٹرک اور انفیری ار مسنٹرک شرائین دکھائی ہے۔

پہلے مہرہ کی سپائن یا کمر کے دوسرے مہرہ کی باڈی کے بالمقابل ناف سے ۱ تا ۲ انچ اوپر کی طرف اے آرٹا کے دونو جانب سے شروع ہو کر آڑے طور پر باہر کی طرف جاتی ہیں۔ دہنی شریان بائیں کی نسبت لمبی اور قدرے نیچے ہوتی ہے۔ اور انفیری ار وینا کیوا کے پیچھے سے گذرتی ہے۔ ہر ایک شریان گردے میں داخل ہونے سے پیشتر چار یا پانچ شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو گردے سپرارینل کیپشول یوریٹر سیلولر ممبرین اور ٹشو دسی عضلوں کی پرورش

کرتی ہیں۔ گردے کے انتیب میں رینل ورید شریان کے سامنے اور یوریٹر شریان کے پیچھے ہوتی ہے۔
کبھی کبھی ایک کی بجائے دو رینل شرائیں ہوتی ہیں۔

سپرمیٹک شرائیں بھی تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور ایبڈومینل ایے آرٹا کی کل شاخوں کی نسبت باریک اور لمبی ہوتی ہیں۔ یہ شاخیں رینل شرائیں کے مبدا سے قدرے نیچے ایے آرٹا کی سامنی سطح سے شروع ہوتی ہیں۔ ہر ایک شریان پیری ٹونی ام کے پیچھے سے اور سواس میجر عضلہ کے سامنے سے یوریٹر کو عبور کر کے ترچھے طور پر باہر اور نیچے کی طرف جاتی ہے۔ اور بائیں شریان سگمائیڈ فلکشر کے پیچھے سے گذرتی ہے۔ اور دہنی شریان انفیرئیر وینا کیوا کے سامنے سے گذر کر مردوں میں تو انٹرنل ایبڈومینل رنگ میں داخل ہو کر سپرمیٹک کارڈ کے ہمراہ انگوئنل کینال میں سے گذرتی ہوئی خصیوں پر پہنچ کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جن میں سے دو یا تین شاخیں ایپی ڈیڈیمس کی پرورش کرتی ہوئیں واس ڈیفرنس شریان کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اور باقی کی شاخیں خصیوں کی پرورش کرتی ہیں۔ عورتوں کی ان شریانوں کو اووےرین شرائیں کہتے ہیں۔ یہ مردوں کی سپرمیٹک شریانوں کی نسبت چھوٹی ہوتی ہیں۔ اور پلوس کے برم کے برابر ہر ایک شریان یوٹیرس کے براڈ لگیمنٹ کے دو طبقوں کے درمیان سے گذر کر اووےریز اور فیلوپی ان ٹیوبز کی پرورش کرتی ہے۔ اور یوٹیرین شریانوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ لیکن ان کی چند باریک شاخیں راؤنڈ لگیمنٹ کے ہمراہ انگوئنل کینال میں سے گذر کر لیبیا ام اور گرائیں کی جلد کی بھی پرورش کرتی ہیں۔ بچپن میں سپرمیٹک شرائیں چھوٹی ہوتی ہیں۔ لیکن جیسے جیسے خصیے شکم سے باہر نکلتے ہیں ویسی ویسی لمبی ہوتی جاتی ہیں۔ انفیرئیر فرینک شرائیں بھی تعداد میں دو ہوتی ہیں اور سلی ایک اکسس کے مبدا کے اوپر ایے آرٹا کے سامنے سے گاہے علیحدہ علیحدہ گاہے اکٹھی شروع ہوتی ہیں۔ لیکن گاہے ایک فرینک شریان اسٹمک سے اور دوسری رینل یا سلی ایک اکسس شریان سے شروع ہوتی ہے۔ یہ شرائیں ڈایافرام عضلہ کی نیچے کی سطح پر ختم ہوتی ہیں۔ بائیں فرینک شریان ایسافیگس کے پیچھے سے اور دہنی شریان جگر اور انفیرئیر وینا کیوا کے پیچھے سے گذرتی ہے۔ ڈایافرام کے سنٹرل ٹنڈن کے پچھلی طرف ہر ایک شریان کی دو شاخیں ہو جاتی ہیں جن میں سے اندر والی شاخ سینہ کے سامنے حصہ میں جاتی ہے۔ اور ڈایافرام عضلہ کی پرورش کرتی ہوئی اپنے مقابل کی ہم نام شاخ اور انٹرنل میمری شریانوں کی مسکیولو فرینک شاخ سے جوڑ ملتی ہے۔ باہر والی شاخ سینہ کے پہلو کی پرورش

ہوتا ہے۔ اسکو چیرنے پر اس میں چھوٹی چھوٹی چونگیاں دکھائی دیتی ہیں جنمیں کے پلر پھیل جاتی ہیں۔

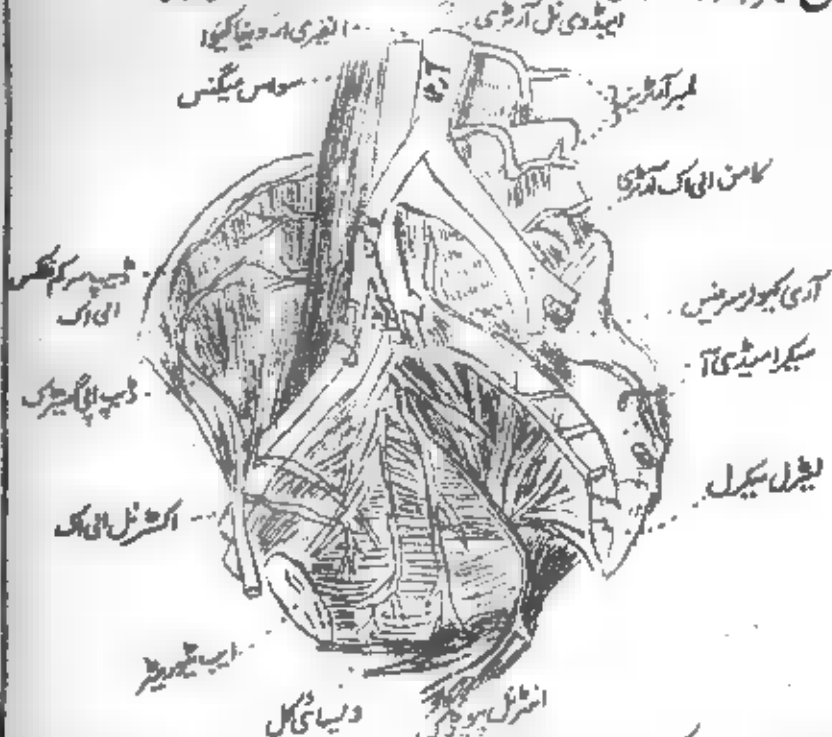
نوٹ۔ شکم کی دیوار میں ایبڈومی نل اے آرٹا کی وسرل اور پے رائٹل شاخیں بنائیں ہی باہیک شاخوں کے ذریعہ ایکدوسرے کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ بغور امتحان کرنے پر معلوم ہو جاویگا کہ ہیپاٹک، رینل، سوپرا رینل، پنکری اٹیکو ڈیوڈی نل، ای لیو کالک، کالی کا ڈکسٹرا، کالی کا میڈیا اور کالی کا سنسٹرا شریانوں کی شاخیں فرینک، لمبر، ای ولمبر، انٹرکاسٹل، ای پی گیسٹرک اور سرکم فلکس ای لی اک شریان کی شاخوں کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ یہی باعث ہے کہ جگر، گردوں یا انتڑیوں کی بیماریوں میں شکم پر پولٹس لگانے۔ سنکور کرنے سے مسٹرڈ لگانے سے کپ کرنے سے جونکیں لگانے۔ یا مالش کرنے سے مریض کو درد میں تخفیف معلوم ہوتی ہے۔ یا بعض اوقات خفیف سی بیماری سے صحت ہو جاتی ہے۔

نوٹ۔ ایلی منٹری کینال کی کل طوالت میں مختلف مقامات پر مختلف شریانوں کی شاخیں ایکدوسرے کیساتھ اکٹھے طور پر ملی رہتی ہیں۔ اور شریانی جال بناتی ہیں مثلاً انفیری ئر تھائیرائیڈ کی ایسافیجی ال شاخیں اے آرٹا کی ایسافیجی ال شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اور اس سے نیچے کیطرف اے آرٹا کی ایسافیجی ال گیسٹرک ایسافیجی ال شاخوں کے ساتھ گیسٹرک شریانوں کی شاخیں چلے تک اور ہیپاٹک شریانوں کی شاخوں کے ساتھ اور ہیپاٹک شریانوں کی شاخیں سوپیریئر مسنٹرک شریانوں کی شاخوں کے ساتھ۔ سوپیری ئر مسنٹرک انفیری ئر مسنٹرک کی شاخوں کے ساتھ۔ انفیری ئر مسنٹرک شریان کی شاخیں انٹرنل ای لی اک کی مڈل ہیمورائیڈل کے ساتھ اور مڈل ہیمورائیڈل انٹرنل پیوڈک کی انفیری ئر ہیمورائیڈل کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ اس آزادانہ شریانی ملاپ کے باعث ایلی منٹری کینال کا دوران خون درست رہتا ہے۔ اور اگر کوئی شاخ مسدود ہو جائے تو ایلی منٹری کینال کے فعل میں فرق نہیں آتا۔

کامن ای لی اک شریان

ایبڈومی نل اے آرٹا کمر کے چوتھے مہرے کی باڈی کے قدرے بائیں طرف دو کامن ای لی اک شریانوں میں منقسم ہوتا ہے۔ اس اے آرٹا کے ان شاخوں میں منقسم ہونیکا مقام دونو طرف کی ای لی اک کرسٹ کے بلند مقام کے درمیان والے آڑے خط کے برابر میڈی ان لائن سے نصف انچ بائیں طرف کو ہوتا ہے۔ ہر ایک کامن ای لی اک شریان دو انچ لمبی ہوتی ہے۔ اور اے آرٹا سے شروع ہو کر نیچے اور باہر کیطرف جاتی ہوئی کر کے آخیر مہرے اور

سکرم کے درمیان والے انٹروسٹیبرل ڈسک کے سامنے جاکر اکسٹرنل الی اک اور انٹرنل الی اک (۱) دو شریانوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ انٹرنل الی اک شرائین پلویک وسرا اور پلوس کی دیوار کی پرورش کرتی ہیں۔ لیکن اکسٹرنل الی اک شرائین زیرین اطراف کی پرورش کرتی ہیں۔

شکل نمبر ۳۴۴ کامن الی اک۔ اکسٹرنل الی اک اور انٹرنل الی اک شرائین دکھاتی ہے۔

رائٹ کامن الی اک شریان بائیں کی نسبت لمبی ہوتی ہے۔ اور کمر کے آخر مہرے کی باڈی کے اوپر سے ترچھے طور پر گذرتی ہے۔

تعلقات

پیلوری ٹونی ام۔ الی ام رودہ۔ سمپیتھٹک عصب۔ یوریٹر

سامنے

وینا کیوا۔ دہنی کامن الی اک وریدہ

دہنی کامن الی اک شریان

باہر

سواس میگنس عضلہ

پیچھے

دہنی اور بائیں کامن الی اک ورید۔ کمر کا آخر مہرہ

بائیں کامن الی اک شریان دہنی کامن الی اک شریان کی نسبت چھوٹی ہوتی ہے۔ بائیں کامن الی اک شریان

داخل کرتے ہیں۔ **کولیٹرل سرکیولیشن**۔ اگر ایک طرف کی کامن ال ای اک شریان کو باندھا جاوے۔ تو انفیری اور مسنٹرک کی سوپیری اور ہیمو رائیڈل شاخ انٹرنل ال ای اک اور پیوڈک شریانوں کی ہیمو رائیڈل شاخوں میں خون دیگی۔ تندرست جانب کی یوٹرائین اور ویسی کل اور دیا اجیکل شاخیں مسدود جانب کی ہمنام شاخوں میں خون دیگی۔ اسے آرٹا کی مڈل سکرل شاخ انٹرنل ال ای اک کی لیٹرل سیکرل شاخوں میں خون دیگی۔ اور انٹرنل میمری انٹرکاسٹل اور لمبر شریانیں اکسٹرنل ال ای اک کی اپی گیسٹرک شاخ میں خون دیگی۔ آخیر لمبر شاخ انٹرنل ال ای اک ال ای او لمبر شاخوں میں خون دیگی۔ تندرست طرف کی آبچوریٹر کی پیوبک شاخ مسدود جانب کی ہمنام شاخ میں اور انٹرنل اپی گیسٹرک کی شاخوں میں خون دیگی۔ اور سیکرل شریانوں کی پچھلی شاخیں گلوٹی ال شریان کی شاخوں میں خون پہنچاویگی ۔

Internal انٹرنل ال ای اک شریان Iliac

قریباً ۱½ انچ کے لمبی ہوتی ہے۔ اور اکسٹرنل ال ای اک شریان سے چھوٹی ہوتی ہے۔ پلوک مع اعضا تناسل اور پیڈو کی دیوار کی اندرونی سطح کی پرورش کرتی ہے۔ یہ شریان کامن ال ای اک شریان سے شروع ہوکر نیچے کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور گریٹ سیکرو شیاٹک فورمین کے اوپر کے کنارے پر پہنچکر این ٹیری ار اور پوشٹیری ار نامی دو شاخوں میں تقسیم ہوجاتی ہے۔ اسکی جائے اختتام کے نزدیک بستی کی مانند مسدود شریان یعنی ہائی پوگیسٹر شریان کا شروع ہوکر مثانہ کیطرف جاتی نظر آتی ہے۔ **تعلقات** انٹرنل ال ای اک وریدِ شریان کے پیچھے لیکن دہنی طرف شریان کے قدرے باہر کیطرف بھی ہوتی ہے۔

پلے ری ٹونی ام۔ یوریٹر
سامنے

سواس میگنس عضلہ

باہر

انٹرنل
ال ای اک
شریان

انٹرنل ال ای اک ورید۔ لمبو سیکرل عصب۔ پری فارمس عضلہ

جنین میں انٹرنل ال ای اک شریان اکسٹرنل ال ای اک کی نسبت دگنی موٹی ہوتی ہے۔ اور اسکی **ہائی پوگیسٹرک** شریان نامی شاخ مثانہ کے پیچھے اور شکم کی سامنی دیوار کی پچھلی سطح کے برابر ناف کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور ناف سے باہر جاکر دوسری طرف کی ہائی پوگیسٹرک شریان کے ہمراہ امبے لائیکل ورید سے لگ کر گھومتی ہوئی پلے سنٹا میں ختم ہوتی ہے

اس شریان کے شکم سے اندر والے حصہ کو ہائی پوگیسٹرک شریان اور شکم سے باہر والے حصہ کو ابیے
لائیکل شریان کہتے ہیں۔ ابیے لائیکل کارڈ میں مل کر ایک امبیلائیکل ورید اور دو امبیلائیکل شرائین اور تقریباً
سیلو رمبرین ہوتا ہے۔ اور ان سب کو ایک فائبرس غلاف ملفوف کرتا ہے۔ پیدائش کے بعد ہائی پوگیسٹرک شرائین
کے وہ حصے جو مثانہ سے ناف تک ہوتے ہیں۔ بالکل بند ہو کر فائبرس سیال بن جاتے ہیں۔ اور وہ حصے جو مثانہ سے نیچے ہوتے ہیں
اور قریباً ۱½-۱ انچ کے لمبے ہوتے ہیں۔ بالکل بند نہیں ہوتے بلکہ نہایت ہی تنگ ہو کر سوپیریر ارویسائیکل
شرائین کے نام سے موسوم ہوتے ہیں۔ اور مثانہ کی پرورش کرتے ہیں۔

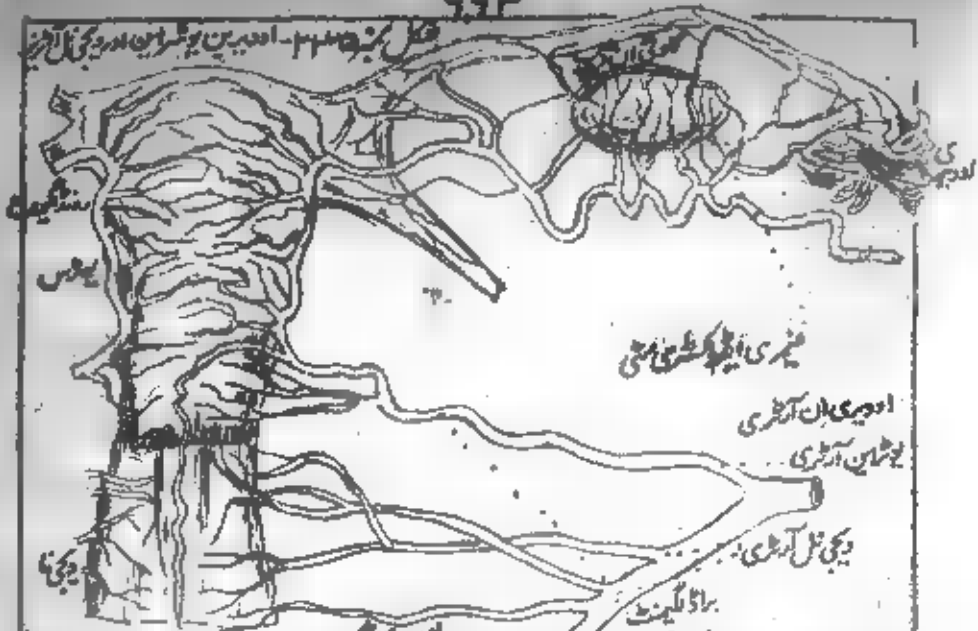
خصوصیت۔ اس شریان کی لمبائی ۱½ انچ سے تین انچ تک ہوتی ہے۔

کولیٹرل سرکولیشن۔ اگر ایک طرف کی انٹرنل ائی لک شریان کو باندھا جاوے۔ تو تندرست جانب کی
یوٹیرائین اور ڈیفرنشیل اور ویسائیکل شاخیں مسدود جانب کی ہمنام شاخوں میں خون دینگی۔ اور انفیریر ارسٹر
شریان کی ہیموائیڈل شاخ انٹرنل ائی لک کی ہیموائیڈل شاخ میں خون دیگی۔ تندرست جانب کی اب ٹیوریٹر ائی
گیسٹرک اور انٹرنل سرکم فلکس شرائین مسدود جانب کی اب ٹوریٹر شریان میں خون دینگی۔ فیمرل شریان کی سرکم
فلکس اور پرفوریٹنگ شاخیں مسدود جانب کی سیاٹک شاخ میں خون دینگی۔ سکرل شرائین کی پچھلی شاخیں گلوٹیل
شریان میں خون دینگی۔ آخیر لمبر شریان کی شاخیں ائی او لمبر شریان میں خون دینگی۔ مڈل سکرل شریان کی
شاخیں لیٹرل سکرل شرائین میں خون دیں گی۔ اور اکسٹرنل ائی لک کی سرکم فلکس ائی لک شاخ ائی او
لمبر اور گلوٹیل شاخوں میں خون پہنچا دیں گی۔

شاخیں

سامنے حصہ سے		پچھلے حصہ سے
(۱) سوپیریر ویسی کل	(۵) اب ٹیوریٹر	(۱) ائی او لمبر
(۲) مڈل ویسائی کل	(۶) انٹرنل پیوڈک	(۲) لیٹرل سیکرل
(۳) انفیریر ویسائی کل	(۷) سیاٹک	(۳) گلوٹیل

(۴) مڈل ہیموائیڈل ۔ عورتوں میں علاوہ ان کے یوٹیرائین اور ویجائینل

شکل نمبر ۲۲۳۔ اوویرین یوٹرائن اور ویجائنل آرٹریز

سوپیری ار ویسیائی کل شاخ جنین کی ہائی پوگیسٹرک آرٹری کا وہ حصہ جو بعد پیدائش کے بند نہیں ہوتا۔ یہ شریان مثانہ اور یوریٹر کی پرورش کرتی ہے۔ اور اسکی **آرٹری آف واس ڈفرنس** نامی باریک شاخ واس ڈفرنس کے ہمراہ خصیے پر پہنچکر سپرمیٹک شریان کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ **مڈل ویسیائی کل شاخ** مثانہ کے پیندے اور ویسی کیولی سے می نلیفیر کی پچھلی سطح کی پرورش کرتی ہے۔ اور عموماً سوپیریر ویسیائیکل شریان سے شروع ہوتی ہے۔ **انفیری ار ویسیائیکل شاخ** مڈل ہیموائیڈل شاخ کے ہمراہ انٹرنل ایلی اک کے سامنے حصے سے شروع ہوتی ہے۔ اور مثانہ کے پیندے پراسٹیٹ گلینڈ۔ ویسی کیولی سے می نلیز کی پرورش کرتی ہے۔ اسکی **پراسٹیٹک شاخیں** مقابل کی ہمنام شاخوں سے جڑ ملتی ہیں۔ **مڈل ہیمو رائیڈل شاخ** رکٹم کی پرورش کرتی ہوئی سوپیریر ار انفیری ار ہیموراٹیڈل شریانوں سے جڑ ملتی ہے۔

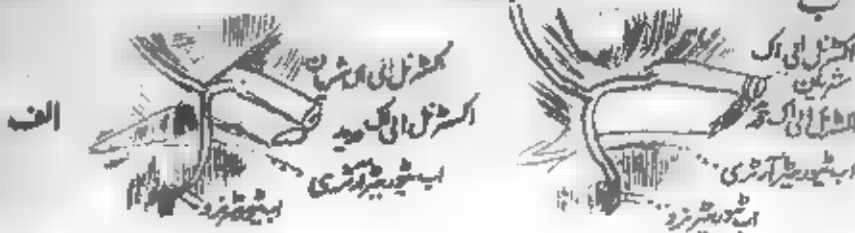
یوٹرائن شاخ رحم۔ مثانہ اور یوریٹر کی پرورش کرتی ہوئی اوویرین شریانوں کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ اور رحم کی گردن کے برابر شروع ہوکر براڈ لگیمنٹ کے دو طبقوں کے درمیان اوپر کیطرف جاتی ہے۔ **ویجائنل شاخ** عورتوں میں مردوں کی انفیری ار ویسیائی کل شریان کی جگہ ہوتی ہے اور ویجائنا کے میوکس ممبرین۔ مثانہ کی گردن اور رکٹم کی پرورش کرتی ہے۔

ابٹیوریٹر شریان عموماً انٹرنل ایلی ایک شریان کے سامنے حصے سے ادنگا ہے پچھلے حصے سے شروع ہوتی ہے۔ اور ٹپوک برم کے زیریں کنارے کے برابر سامنے کیطرف روان ہوتی ہے۔ اور ابٹیوریٹر فورمین کے راستے پیڈو سے باہر آکر ابٹیوریٹر اکسٹرنس عضلہ کے نیچے **اکسٹرنل** اور انٹرنل نامی دو آخری شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ اسکی آخری شاخیں ابٹیوریٹر فورمین کے کنارے کے گرد ایک دوسرے کیساتھ اور انٹرنل سرکم فلکس شریان کے ساتھ جڑ جاتی ہیں۔ پیڈو کے اندر اس شریان کے اوپر پیری ٹونی ام - اور ابٹیوریٹر عصب اور نیچے ٹپوک فیشی آ رہتا ہے۔ **شاخیں** ابٹیوریٹر شریان سے **پیڈو کے اندر** (۱) ایلی ایک (۲) ویسائی کل (۳) پیوبک شاخیں شروع ہوتی ہیں۔ اور **پیڈو سے باہر** اس سے مسکیولر اور آرٹی کیولر شاخیں شروع ہوتی ہیں۔ **ایلی ایک شاخ** ایلی ام ہڈی اور ایلی ایکس عضلہ کی پرورش کرتی ہوئی ایلی او لمبر شریان کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ **ویسے سائیکل شاخ** مثانہ کی پرورش کرتی ہے۔ **پیوبک شاخ** پیوبس کے پچھلی طرف جاکر ایپی گیسٹرک شریان اور اپنے مقابل کی ہمنام شریان کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ یہ شاخ کرورل رنگ کے اندر کیطرف رہتی ہے۔ **انٹرنل برانچ** ابٹیوریٹر فورمین کے اندر کے کنارے کے برابر اندر کیطرف خم کہاکر آب ٹیوریٹر اکسٹرنس پکٹی نی اس۔ گریسی لس اور تینوں ایڈکٹر عضلات کی پرورش کرتی ہوئی ابٹیوریٹر کی اکسٹرنل شاخ کیساتھ اور انٹرنل سرکم فلکس شریان سے جڑ ملتی ہے۔ **اکسٹرنل برانچ** ابٹیوریٹر فورمین کے باہر کے کنارے کے گرد گھوم کر جلس الفیری اور کوارڈریٹس فیمورس عضلات کے درمیان سیاٹک شریان سے جڑ ملتی ہے۔ اور ابٹیوریٹر عضلات کی پرورش کرتی ہوئی ابٹیوریٹر کی انٹرنل شاخ اور انٹرنل سرکم فلکس کی شاخ سے جڑ ملتی ہے۔ اسکی ایک آرٹی کیولر شاخ کاٹی لائیڈ ناچ کے راستے کولہے کے اندر جاکر جوڑ کی پرورش کرتی ہے۔

خصوصیت - فیصدی ۷۳۔ انسانوں میں ابٹیوریٹر شریان انٹرنل ایلی ایک سے اور ۲۳۔ انسانوں میں ایپی گیسٹرک شریان سے اور چار انسانوں میں دو جڑ ہونے کے ذریعہ مذکورہ بالا دو شریانوں سے شروع ہوتی ہے جب ابٹیوریٹر شریان پیڈو کے سامنے ایپی گیسٹرک شریان سے شروع ہوتو کرورل رنگ کے باہر کیطرف اور اکسٹرنل ایلی ایک ورید کے ملحق رہتی ہے۔ شکل نمبر ۲۳۶ (الف) لیکن گاہے گمبرنٹس لگمینٹ کے آزاد کنارے کے پہلو اندر کیطرف خم کہاتی ہے۔ (شکل نمبر ۲۳۶ (ب)) ایسی حالتوں میں فیمورل ہرنیا کی دستکاری کرتے وقت

اس شریان کے کٹ جانے کا بہت اندیشہ ہوتا ہے۔

شکل نمبر ۳۱۴ ابٹیوریٹر شریان کے سیلاو مقام کی خصوصیت دکہاتی ہے۔

ایپی گیسٹرک
ب
اکسٹرنل ای لی اک شریان
اکسٹرنل ای لی اک ورید
ابٹیوریٹر آرٹری
ابٹیوریٹر نرو
الف
اکسٹرنل ای لی اک شریان
اکسٹرنل ای لی اک ورید
ابٹیوریٹر آرٹری
ابٹیوریٹر نرو

انٹرنل پوڈک شریان انٹرنل ای لی اک کی سامنی شاخ کی آخری دو شاخوں میں سے یہ چھوٹی شاخ ہے۔ اور اپنے مبدا سے نیچے اور باہر کیطرف جاکر گریٹ شیاٹک فورمین کے راستے پری فارمس اور کاک سی جی ال عضلوں کے درمیان پیڑو سے باہر آتی ہے۔ اور اسکی ال سپائن کے اوپر سے گہوم کر سمال شیاٹک فورمین کے راستہ پھر پیڑو میں داخل ہو جاتی ہے۔ اور ابٹیوریٹر فیشی آ میں ملفوف ہوکر ابٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کے اوپر سے اسکی ال ٹیوبر کے برابر سامنے اور اوپر کیطرف جاتی ہوئی ڈیپ پے رینی ال فیشی آ کے پچھلے طبق کو چھید کر اس فیشی آ کے دونوں طبقوں کے درمیان پیوبک ریمس کے اندر کے کنارے کے برابر سامنے کو روان ہوتی ہے۔ اور آخر کار ڈیپ پیری نی ال فیشی آ کے سامنے طبق کو چھید کر ڈارسے لس پی نس اور کارپس کے ویونوسم نامی دو آخری شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے اسکی او رکٹل فاسا کے اندر یہ شریان اسکی ال ٹیوبراسٹی کے زیرین کنارے سے ۱ یا ۱½ انچ اوپر کیطرف ہوتی ہے۔

تعلقات اول پیڑو کے اندر اسکے پیچھے پیری فارمس عضلہ اور سیکرل پلکسس ہوتا ہے اور بائیں شریان کے اندر کیطرف علاوہ انکے رکٹم بھی ہوتا ہے۔ اسکی ال سپائن پر اسکے اوپر گلوٹی لس میکسی مس عضلہ اور گریٹ سیکرو شیاٹک لگمنٹ ہوتا ہے۔ پھر پیڑو کے اندر جاکر یہ شریان اسکی او رکٹل فاسا میں ابٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کے اوپر ابٹیوریٹر فیشی آ اور گریٹ سیکرو شیاٹک لگمنٹ کی فالسی فارم پراسس کے نیچے الکاک کینال میں ملفوف رہتی ہے اس شریان کے ہمراہ پیوڈک وریدیں اور پیوڈک عصب ہوتا ہے۔ لیتھا ٹومی کے وقت جراح اگر چاقو کو اسکی ال ٹیوبراسٹی کیطرف زیادہ لیجاوے۔ تو پیوڈک شریان کے کٹ جانیکا اندیشہ ہوتا ہے۔ لیکن معلوم ہے کہ یہ شریان ابٹیوریٹر فیشی آ کے نیام اور اسکی ال ریمس کے باعث معمولی حالتوں میں محفوظ رہتی ہے۔

خصوصیت۔ گاہے انٹرنل پیوڈک شریان بہت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور پیری نی ام میں بلب اوف یوریتھرا
پر ہی ختم ہو جاتی ہے۔ ایسی حالت میں گریٹ سیکرو سیاٹک فورمین کے اندر کیطرف پیوڈک شریان سے اکسسری
پیوڈک شریان نامی ایک زائد شاخ شروع ہو کر اصل شریان کی کمی کو پورا کر دیتی ہے۔ یہ شاخ پیوڈک شریان
سے شروع ہو کر مثانہ کی جڑھ کے برابر پراسٹیٹ گلینڈ کے اوپر سے گذرتی ہے۔ اور پیری نی ام میں پہنچکر پیوڈک شریان کی
کیطرح کارپس کے ورنوسم اور ڈارسل پینس نامی دو آخری شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ بحالت موجودگی اس
شریان کے لیٹرل لتھاٹومی کی دستکاری کرتے وقت کٹ جانیکا اندیشہ ہوتا ہے۔ اور اسکا کٹنا سخت جریان خون کا
باعث ہوتا ہے۔ شاخیں پیڑو کے اندر پیوڈک شریان کی چند چھوٹی چھوٹی شاخیں عضلوں۔ سیکرل اعصاب
اور ملیوک سرا کی پرورش کرتی ہیں۔ اور پیری نی ام میں اس سے چھ شاخیں نکلتی ہیں (۱) انفیری ار ہیمورائیڈل
(۲) سوپر فیشی ال پیری نی ال (۳) ٹرانسورس پیری نی ال (۴) آرٹری آفدی بلب (۵) آرٹری آفدی کارپس کے ورنو
سم (۶) ڈورسل آرٹری۔ **انفیری ار ہیمورائیڈل شاخیں** تعداد میں دو۔ یا تین ہوتی ہیں۔ اور اسکی ال ٹیوبراسٹی
کے اوپر کیطرف انٹرنل پیوڈک شریان سے شروع ہو کر اسکی او رکٹل فاسا کے اوپر سے گذرتی ہوئیں ایے نس کے
عضلوں اور جلد کی پرورش کرتی ہیں۔ اسکی او رکٹل ایبسس کی دستکاری کرتے وقت اس شریان کی شاخیں کٹ جاتی
ہیں۔ **سوپر فیشی ال پیری نی ال شاخ** ٹرانسورس پیری نی آئی عضلہ کے اوپر۔ یا۔ نیچے سے گذر کر اکسل
میٹر یوسی نی اور ای رکٹر پینس عضلوں کے درمیان سے ہو کر آگے سے عانی اوپر اور سامنے کو جاتی ہوئی خصیوں کی
جلد عضلوں اور سکروٹم کی پرورش کرتی ہے۔ یہ شاخ سوپر فیشی ال پیری نی ال فیشی ا کے نیچے رہتی ہے۔ ٹرانس
ورس پیری نی آئی **شاخ** ٹرانسورس پیری نی آئی عضلہ کے نیچے۔ ہو کر آڑے طور پر اندر کیطرف جا کر عضلہ اسفنکٹر
انیس اور بلب کے درمیان والے عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی دوسری طرف کی ٹرانسورس پیری نی آئی شاخ سے جا
ملتی ہے گاہے یہ شاخ سوپر فیشی ال پیری نی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ لیٹرل لتھاٹومی کی دستکاری کرتے
وقت سوپر فیشی ال پیری نی ال اور ٹرانسورس پیری نی ال شاخیں اکثر کٹ جاتی ہیں۔ لیکن ان کے کٹنے
سے سخت جریان خون نہیں ہوتا۔ اور بشرط ضرورت انکو بآسانی باندھ سکتے ہیں۔ **آرٹری آفدی بلب**
ڈیپ پیری نی ال فیشی آ کے دو طبقوں کے درمیان انٹرنل پیوڈک شریان سے شروع ہو کر آڑے طور پر اندر

کی طرف رواں ہوتی ہے۔ اور یہاں سے تیر کے بلب میں ختم ہو جاتی ہے۔ اسکی ایک چھوٹی سی شاخ کوپرس گلینڈ
میں بھی جاتی ہے۔ گاہے یہ شریان معمولی جائے شعبہ سے پہلے (یعنی حجاب) اسکی آنتی کے نزدیک ڈیپ پیرینی
ال فیشیا کے باہر شروع ہوتی ہے۔ اور پیرینی ام کی جلد اور سوپرفیشیل فیشیا کے نیچے ہی نیچے آڑے طور پر
باہر سے اندر کیطرف جاتی ہوئی بلب کے پچھلی طرف پہنچتی ہے۔ ایسی حالتوں میں یہ شریان لیٹرل لتھاٹومی کی دستکاری
کرتے وقت کٹ جاتی ہے۔ اور جریان کا باعث ہوتی ہے۔ لیٹرل لتھاٹومی کرتے وقت شگاف اگر معمول سے سامنے
کیطرف دیا جاوے۔ تو آرٹری آف دی بلب کا کٹ جانیکا اندیشہ ہوتا ہے۔ اور اس شریان کا کٹ جانا جریان خون
کے باعث بہت خطرناک ہے۔ اکثر ہلاک پڑتا ہے **آرٹری اوف کارپس کیورنوسم** کرس پینس اور پیوبک
ریمس کے درمیان انٹرنل پیوڈک شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور کرس پینس کو چھید کر کارپس کیورنوسم میں ختم
ہو جاتی ہے۔ **ڈارسے لس پینس شاخ** کرس پینس اور سمفسس پیوبس کے درمیان سے اوپر کیطرف جاتی ہوئی
پینس کے سس پنسری لگیمنٹ کو چھید کر پینس کی پشت کے بائیں گلینس پینس پر پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے
جو گلینس پینس اور پری پیوشس کی پرورش کرتی ہیں پینس کی پشت پر یہ شریان ڈارسل وین کے ہمراہ جلد کے
عین نیچے رہتی ہے۔ اور پینس کی جلد اور کارپس کیورنوسم کے فائبرس غلاف کی پرورش کرتی ہے۔

عورتوں کی انٹرنل پیوڈک شریان اگرچہ مردوں کی نسبت چھوٹی ہوتی ہے۔ لیکن اسکے مبدا اور رفتار
میں فرق نہیں ہوتا۔ اسکی سوپرفیشیل پیری نی ال شاخ لیبی آ اور پیوڈنڈا کی پرورش کرتی ہے۔ اور آرٹری
آف دی بلب۔ ولی ووڈس کے بلب اور وی جائنا کے ای ریکٹائل ٹشو کی پرورش کرتی ہے۔ اور کارپس کیورنوسم
اور ڈارسیلس کلی ٹورس نامی دو آخیری شاخیں کلی ٹورس کی پرورش کرتی ہیں۔

سیاٹک شریان انٹرنل الی ایک کے سامنے حصہ کی آخیری اور بڑی شاخ ہے۔ سیکرل پلکسس اور پری فارمس
عضلہ کے سامنے اور انٹرنل پیوڈک شریان کے پیچھے سے گذرتی ہوئی گریٹ سیکرو سیاٹک فورامن کے کنارے پر
پہنچتی ہے۔ وہاں پری فارمس اور کاکسی جی اس عضلوں کے درمیان پیڈو کے باہر جاکر سیاٹک اعصاب کبیر اور گلوٹی
اس میگسی مس عضلہ کے نیچے سے نزدیک ترین ٹروکینٹر میجر اور اسکی ال ٹیوبراسٹی کے درمیان پہنچکر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے
جو چوتڑ کے پچھلی سطح کے عمیق عضلہ کی پرورش کرتی ہیں۔ **شاخیں۔** پیڈو کے اندر اسکی شاخیں پری فارمس

سکاک سی جی اس ماور بی وشیراسنائی عضلوں۔ رکٹم شانت۔ ولیسی کیپسول سے می نیلی اور پراسٹیٹ گلینڈ کی پرورش
کرتی ہیں۔ اوبٹا ہے مڈل ہیمورائیڈل شریان بھی اس سے ہی شروع ہوتی ہے پیڈو سے باہر جاکر یہ شریان چھ
قسم کی شاخیں دیتی ہے (۱) سکاک سی جی ال (۲) انفیری ارگلوٹی ال (۳) کومس نروائی اسکی ایڈی کا (۴) مسکیولر
(۵) اے ناسٹے موٹک (۶) آرٹی کیولر۔ سکاک سی جی ال شاخ گریٹ سیکرو شیاٹک لیگمینٹ کو چھید کر گلوٹی اس
میکسی مس عضلہ اور سکاک سکس کی پچھلی سطح کی جلد وغیرہ کی پرورش کرتی ہے۔ انفیری ارگلوٹی ال شاخیں
تعداد میں تین یا چار ہوتی ہیں۔ اور گلوٹی اس میگزی مس عضلہ کی پرورش کرتی ہیں۔ اور گلوٹی ال شریان کی
شاخوں سے ملتی ہیں۔ کومس نروائی اسکی ایڈی کا۔ یہ لمبی اور باریک شاخ گریٹ شیاٹک عصب کے غلاف کو چھید
کر غلاف کے اندر ہی اندر ران کے نیچے تک چلی جاتی ہے۔ اور عصب مذکور کی پرورش کرتی ہے مسکیولر شاخیں
چوتڑ کے عضلوں کی پرورش کرتی ہیں۔ اے ناسٹے موٹک شاخ سرکم فلکس ال اب ٹیوریٹر۔ انٹرنل سرکم فلکس۔
اکسٹرنل سرکم فلکس اور سوپیریر پرفوریٹنگ شریانوں کی شاخوں کے ساتھ ملکر کروشی ال اناسٹے موسس بنا دیتی ہے
آرٹی کیولر شاخیں کولہے کے جوڑ کے کیپ سول کی پرورش کرتی ہیں۔

اناسٹے موٹک شاخ

الیاؤ لمبر شریان انٹرنل الی اک شریان کے پچھلے حصے سے شروع ہوتی ہے۔ اور سواس عضلہ اور اکسٹرنل الی اک
عروق کے پیچھے سے گذر کر الی اک فاسا میں پہنچتی ہے۔ اور الی اک اور لمبر نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔
لمبر شاخ سواس اور کواڈریٹس لمبورم عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی آخیر لمبر شریان کے ساتھ جوڑ ملتی ہے لیکن
اسکی ایک چھوٹی سی سپائنل شاخ کمر کے آخیر مہرے اور سیکرم کے درمیان والے انٹروٹی برل سوراخ کے راستے
سپائنل کینال میں جاکر سپائنل کانڈ اور اسکے غلافوں کی پرورش کرتی ہے۔ الی اک شاخ الی اے کس گلوٹی
ال اور شکم کے عضلات اور الی ام ہڈی کی پرورش کرتی ہوئی اب ٹیوریٹر کی الی اک شاخ۔ گلوٹی ال۔ سرکم
فلکس الی اک اکسٹرنل سرکم فلکس اور ایپی گیسٹرک شریانوں سے جوڑ ملتی ہے۔

لیٹرل سیکرل شرائین ہر ایک جانب میں تعداد دو ہوتی ہیں۔ اوپر والی کو سوپیریر اور نیچے والی کو
انفیریر کہتے ہیں۔ سوپیریر شریان انفیریر کی نسبت بڑی ہوتی ہے۔ اور اندر کی طرف جاکر مڈل
سیکرل شریان کی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ اور اسکی شاخیں پہلے اور دوسرے انٹیریر سیکرل فورمین

کے راستے سیکرل کینال میں جاکر سپائنل کا ر ڈ اور اسکے غلافوں کی پرورش کرتی ہوئیں پوسٹیریئر سیکرل فورمین کے راستے کینال سے باہر نکلکر سیکرم کے پشت کے عضلوں اور جلد کی پرورش کرتی ہیں۔ اور گلوٹی ال شریان سے جوڑ ملتی ہیں۔ **انفیریئر شریان** پری فارمس عضلہ اور سیکرل اعصاب کے سامنے سے گذر کر اینٹی ریئر سیکرل فورمین کے اندر کیطرف جاتی ہے۔ اور اینٹیریئر سیکرل فورمین میں شاخیں دیتی ہوئی سیکرم کی سامنے سطح کے برابر نیچے جاکر کاکسکس کے برابر مڈل سیکرل اور دوسری جانب کی لیٹرل سیکرل شریان سے جوڑ ملتی ہے۔ سیکرل کینال والی شاخیں سیکرل کینال سیکرم اور کاکسکس ہڈیوں اور سپائنل کارڈ کے غلافوں کی پرورش کرتی ہوئیں پوسٹیریئر سیکرل فورمین کے راستے کینال سے باہر نکلکر سیکرم کی پشت کے عضلوں اور جلد کی پرورش کرکے گلوٹی ال شریان سے جوڑ ملتی ہیں۔

گلوٹی ال شریان انٹرنل الیاک شریان کی سب سے بڑی شاخ ہے پری فارمس عضلہ کے اوپر کے کنارے کے برابر پیڑو سے باہر آکر **سوپر فیشیل** اور ڈیپ نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ پیڑو کے اندر یہ شریان الیاکس پری فارمس اور اب ٹیوریٹر انٹرنس عضلات اور الیم ہڈی کی پرورش کیلئے شاخیں دیتی ہے۔ **سوپر فیشیل شاخ** گلوٹی اس میگسی مس عضلہ کے نیچے جاکر کئی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے جنمیں سے چند شاخیں عضلہ مذکورہ کی پرورش کرتی ہیں۔ اور دیگر شاخیں گلوٹی اس میگسی مس کے عضلہ کو چھید کر سیکرم کی پچھلی سطح کی جلد کی پرورش کرتی ہوئیں لیٹرل سیکرل شریانوں کی پوسٹیریئر شاخوں سے ملجاتی ہیں۔ **عمیق شاخیں** گلوٹی اس میڈی اس اور منی مس عضلوں کے درمیان سے گذر کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جنمیں سے سوپیریئر شاخ گلوٹی اس منی مس عضلہ کے اوپر والے کنارے کے برابر اینٹیریئر سوپیریئر الیاک سپائن تک پہنچکر سرکم فلکس الیاک اور اکسٹرنل سرکم فلکس شریانوں کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ اور انفیریئر شاخ گلوٹی اس منی مس کے اوپر سے آڑے طور پر گذر کر ٹروکینٹر میجر کے پاس گلوٹی آئی عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی اکسٹرنل سرکم فلکس الیاک شریانوں کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ اس کی چند شاخیں گلوٹی اس منی مس عضلہ کو چھید کر کولہے کے جوڑ کی بھی پرورش کرتی ہے۔

سرجیکل اناٹومی خط الیم کی پوسٹیریئر سوپیریئر سپائنس پراسس سے ایک خط ٹروکینٹر کے گریٹ

ٹروکینٹر کی پوسٹیری ار سوپیری ار الیک سپائن تک لادیں۔ اور جانگ کو قدرے فلکس اور روٹیٹ ان رکھنا چا
ہیں خط کے اوپر کے ایک ثلث اور وسطی ثلث کی جائے ملاپ پر وہ مقام ہوتا ہے جسکے برابر گلوٹی ال آرٹری
پیڈوے سے باہر آتی ہے۔ دوسرا خط الی ام کی پوسٹیری ار سوپیری ار سپائنی لس پراسس سے شروع کر کے اسکی
ال ٹیوبراسٹی کے باہر کے کنارے تک لادیں۔ تو یہ خط پوسٹیری ار انفیری ار سپائنی لس پراسس اور اسکی ال سپائن
پر سے گذریگا۔ اس سے پوسٹیری ار انفیری ار سپائنی لس پراسس ہے اسکے نیچے کیطرف اور اسکی ال سپائن ہے اسکے نیچے کی
طرف ہوتی ہے۔ اور اس خط کے وسطی اور زیریں ثلث کی جائے ملاپ کے برابر شیاٹک اور انٹرنل پیوڈک آرٹیریز
پلوس سے باہر آتی ہیں۔ اور اسی خط پر اسکی ال سپائن کے برابر انٹرنل پیوڈک آرٹری کو دبا سکتے ہیں۔

External اکسٹرنل الی اک شریان Iliac

کامن الی اک شریان سے شروع ہو کر سو اس عضلہ کے اندر کے کنارے کے برابر نیچے اور باہر کیطرف جاتی ہوئی
پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے سے ران پر پہنچکر فیمرل شریان کے نام سے موسوم ہوتی ہے تعلقات اسکے مبدا کے
نزدیک کبھی کبھی یوریٹر نالی اسکو عبور کرتی ہے۔ اور اسکے اختتام کے نزدیک سپرمیٹک عروق اسکے سامنے سے نیچے کیطرف
جاتے ہیں۔ اور جی نی ٹو کرول عصب کی جنی ٹل شاخ اور سرکم فلکس الی اک ورید اسکے سامنے سے اندر کیطرف
جاتی ہیں۔ سو اس ٹنڈن اسکے اندر والے کنارے کے برابر ختم ہو جاتی ہے۔ اکسٹرنل الی اک ورید بائیں طرف شریان کے
اندر اور دہنی طرف پوپارٹ لگیمنٹ کے قریب شریان کے اندر لیکن اوپر جاکر شریان کے پیچھے ہو جاتی ہے۔ سو اس
میگنس عضلہ اس شریان کے باہر رہتا ہے لیکن پوپارٹ لگیمنٹ کے نزدیک شریان کے پیچھے ہو جاتا ہے۔ سو اس
عضلہ اور اس شریان کے درمیان الی اک فیشیا آ رہتا ہے۔ الی اک فیشیا آ حقیقت میں اس شریان کے پیچھے رہتا ہے
لیکن شریان کی جائے مبدا کے نزدیک الی اک فیشیا آ کی ایک موٹی تنگ شاخ الی اک شریان کو ملفوف بھی کرتی ہے
اور اس طریق سے اس فیشیا آ کا ایک حصہ شریان کے سامنے بھی آجاتا ہے۔ اس شریان کے
سامنے اور اندر کی طرف بے شمار لمفے ٹک گلینڈ ہوتے ہیں۔ جو بعض اوقات بڑھ جاتے ہیں۔
اور الی اک عروق پر دباؤ ڈالتے ہیں۔ اور اسے ڈی ما آف دی لوار لمب کا باعث
ہوتے ہیں۔

پے ری ٹونی ام۔ سوونے۔ ای اک فے شی آ سپرمیٹک عروق۔ جے نی ٹو کرورل عصب

کی جے نی ٹل شاخ۔ سرکم فلکس۔ ای اک ورید۔ عروق جاذبہ

سامنے

اکسٹرنل ای اک ورید — اندر — (اکسٹرنل ای اک شریان) — باہر — سواس میگنس عضلہ

واس ڈیفرنس — ای اک فے شی آ

پیچھے

اکسٹرنل ای اک ورید۔ ای اک فیشی آ۔ سواس میگنس عضلہ

سرجیکل اناٹومی خط پہلے بیان ہو چکا ہے۔ دیکھو صفحہ نمبر ۶۶۲ **دبانے کا طریق** مریض کو
لٹا کر جانگھ کو قدرے فلکس کرتے ہیں۔ اور پوپارٹ لگیمنٹ سے اوپر این ٹیریر سوپیریر اسپائنی لس پراسس
اور سم فے سس پوبس کے درمیان ای او کچھی نی ال اسمی نس کے بالمقابل اس شریان کو دباتے ہیں۔
اور دباؤ کی رفتار نیچے کی طرف ہوتی ہے۔

لیگیچر آف دی اکسٹرنل ای اک آرٹری پوپارٹ لگیمنٹ کے وسط سے قدرے باہر کی طرف لگیمنٹ بذا سے
۱½ انچ اوپر شگاف شروع کر کے شگاف کو لگیمنٹ کے برابر اوپر اور باہر کی طرف لیجا کر این ٹیریر سوپیریر اسپائنی ای اک
سپائن کے برابر ختم کریں۔ اس شگاف کے بموجب عضلات کو کاٹ کر احتیاط کے ساتھ فیشی آ ٹرینسورسلیس کو کاٹ کر اکسٹرنل
کو سب سیری ٹونی ام کے اندر کی طرف ہٹانے پر سواس میگنس عضلہ کے اندر کے کنارے کے برابر شگاف کے پیندے میں شریان
بذا محسوس ہوگی۔ اور اسے اینیوریزم نیڈل کو شریان اور ورید کے درمیان یعنی اندر سے باہر کی طرف داخل کرتے ہیں۔

کولیٹرل سرکیولیشن اگر اکسٹرنل ای اک شریان کو باندھا جاوے۔ تو ای لیو لمبر شریان سرکم فلکس ای اک
میں خون دیگی۔ گلوٹی ال کی شاخیں اکسٹرنل سرکم فلکس میں خون دینگی۔ اب ٹیوریٹر کی شاخیں انٹرنل سرکم فلکس میں
خون دینگی۔ انٹرنل پیوڈک شریان کی شاخیں اکسٹرنل پیوڈک اور انٹرنل سرکم فلکس کی شاخوں میں خون پہنچا کر لوار
اکسٹری مٹی کی پرورش کرینگی۔ انٹرنل میمری اور انفیریر انٹرکاسٹل شریانیں اور انٹرنل ای اک کی اب ٹیوریٹر شریان
سرکم فلکس ای اک اور اپی گیسٹرک شریان میں خون پہنچا کر لوار اکسٹری مٹی کی پرورش کرتی ہیں۔ اگر اب ٹیوریٹر
شریان ڈیپ اپی گیسٹرک شریان سے شروع ہوتی ہو تو انٹرنل ای اک کی انٹرنل سیکرل اور انٹرنل پیوڈک شریانیں
خون پہنچاویگی ۔ شاخیں اسکی سوائے چھوٹی چھوٹی شاخوں کے جو سواس عضلات اور غدود لمف کے

گیشنز کی پرورش کرتی ہیں۔ کٹنری شاخیں ہوتی ہیں۔ (۱) ڈیپ اپی گیسٹرک (۲) سرکم فلکس ای لی اک
ڈیپ اپی گیسٹرک شریان پوپارٹ لگیمنٹ کے تقدم سے اوپر اکسٹرنل ای لی اک شریان سے شروع ہو کر اول پوپارٹ
لگیمنٹ کیطرف جاتی ہے۔ اور اسجگہ سے پیری ٹونی ام اور ٹرنسورسلس فیشی آ کے درمیان ترچھا چلکر اوپر اور اندر کی
طرف جاکر رکٹس عضلہ کے زیرین ثلث کے قریب اسکے غلاف کو چھیدکر عضلہ ہذا کی پرورش کرتی ہے۔ اور اضافہ سے
اوپر جاکر انٹرنل میمری اور انفیری ور انٹر کاسٹل شریانیں کی آخری شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ اس شریان کے ہمراہ
دو عصیدیں رہتی ہیں۔ مردوں میں واس ڈفرنس اور عورتوں میں روانڈ لگیمنٹ اس شریان کے پیچھے سے گذرتا ہے
یہ شریان انگوئنل کینال کے پیچھے انٹرنل ابڈامینل رنگ کے اندر کو کریمل رنگ کے عین اوپر رہتی ہے خط
پوپارٹ لگیمنٹ کے درمیان سے ایک خط شروع کر کے ناف کیطرف لاویں۔ اور ای لی آسمی نوا س کے برابر
سے اس خط کو سیدھا اوپر کیطرف رکٹس عضلہ کے بیرونی ثلث اور اندرونی ثلث کی جائے ملاپ کے برابر لیجاویں (
سرجیکل اناٹومی) کبھی کبھی یہ شریان پوپارٹ لگیمنٹ سے بہت اوپر شروع ہوتی ہے۔ اور گاہے پوپارٹ لگیمنٹ
سے نیچے فیمورل شریان۔ یا۔ ڈیپ فیمورل شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اس شریان کے تعلقات عجائب صبرا کے
جاننے بہت ضروری ہیں۔ یہ انٹرنل ابڈامینل رنگ کے بہت نزدیک رہتی ہے اور بلکہ انگوئنل ہرنیا اس شریان کے
باہر کیطرف رہتا ہے۔ اور واس ڈفرنس شریان ہذا کے عین اس کے گرد گھومتی ہے۔ شاخیں اسکی عموماً تین
ہوتی ہیں۔ (۱) کری مسٹرک (۲) پیوبک (۳) مسکیولر۔ کری مسٹرک شاخ سپرمیٹک کارڈ کے ہمراہ جاکر کری
مسٹرک عضلہ کی پرورش کرتی ہوئی سپرمیٹک شریان کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ پیوبک شاخ پوپارٹ لگیمنٹ کے
برابر جیو بز پر چلکر جیو بز کے پیچھے سے نیچے اتر کر کریمل رنگ کے اندر کیطرف اب ٹیوریٹر شریان کی شاخوں سے جڑ
ملتی ہے۔ مسکیولر شاخیں شکم کے عضلوں اور پیری ٹونی ام کی پرورش کرتی ہوئیں لمبر سیکرل اور سرکم فلکس
ای لی اک شریانوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ اور چند شاخیں اکسٹرنل اوبلیک عضلہ کی نس کو چھیدکر شکم کی سامنے کی
جلد کی پرورش کرتی ہوئیں سوپر فیشل اپی گیسٹرک شریان کی شاخوں سے جڑ ملتی ہیں۔ خصوصیت گاہے
یہ شریان اکسٹرنل ای لی اک سے پوپارٹ لگیمنٹ کے بہت ہی اوپر شروع ہوتی ہے۔ اور گاہے فیمورل شریان سے
اور گاہے ڈیپ فیمورل سے شروع ہوتی ہے۔ کبھی کبھی اب ٹیوریٹر شریان کے ہمراہ اکسٹرنل ای لی اک سے شروع ہوتی

ہے۔ اور لگا ہے اب ٹیوبر شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور لگا ہے دو ٹہنیوں کے ذریعہ اکسٹرنل اور انٹرنل ای اک شریانوں سے شروع ہوتی ہے۔

ڈیپ سرکم فلکس ای اک شریان ای پی گیسٹرک کے مبدا کے مقابل اکسٹرنل ای اک کے باہر کیطرف سے شروع ہو کر پوپارٹ لگیمنٹ کے پیچھے سے ترچھے طور پر باہر کیطرف جاتی ہوئی ای اک کرسٹ کے اندر کی سطح کے درمیان پہنچکر ٹرانسورسیلس عضلہ کو چھیدتی ہے۔ اور ٹرانسورس سے لس اور انٹرنل اوبلیک عضلے کے درمیان سے پیچھے کیطرف جاکر ای او لمبر اور گلوٹی ال شریانوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ اینٹی ریر سپی ریر سپائن کے برابر اسکی ایک شاخ انٹرنل اوبلیک اور ٹرنس ورس سے لس عضلوں کی پرورش کرتی ہے۔ اور ان کے درمیان سے اوپر کو جاکر لمبر اور ای پی گیسٹرک شریانوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔

Femoral فیمرل شریان artery

اکسٹرنل ای اک شریان کا بڑھاؤ ہے۔ اور ایلم کی اینٹیریر سپیریر سپائن اور سم فسس پیوبس کے درمیان پوپارٹ لگیمنٹ کے عین نیچے اکسٹرنل ای اک شریان سے شروع ہو کر ران کی سامنے اور اندر والی سطح کے ہو کر نیچے کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور ران کے وسطی اور زیریں ثلث کی جائے ملاپ پر ایڈکٹر میگنس عضلہ کی نالی نامی ہنٹرس کینال کے زیریں سوراخ سے باہر نکلکر پاپلی ٹی ال شریان کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔ جانگ کے اوپر کے حصہ پر یہ شریان فیمر کے سر کے قدرے اندر کیطرف ہوتی ہے۔ اور ہنٹرس کینال میں فیمر کے شافٹ کے اندر کیطرف ہوتی ہے۔ لیکن اس شریان کا وسطی حصہ فیمر ہڈی کے ٹیڑھا ہونیکے باعث ہڈی سے دور رہتا ہے۔ **ہنٹرس کینال** اس نالی کا نام ہے۔ جو واسٹس انٹرنس ایڈکٹر لانگس اور ایڈکٹر میگنس عضلوں کی نسوں کے درمیان ایک مثلثی جگہ مائل ہونے سے بنتی ہے۔ یہ نالی جانگ کے درمیانی ثلث کے اندر کیطرف ہوتی ہے۔ اور اسکے ساتھ فیمرل شریان فیمرل ورید اور لانگ سفی نس عصب گذرتا ہے۔ ورید شریان کے باہر لیکن نزدیک اور عصب شریان کے باہر ہوتا ہے۔ آسانی بیان کے لحاظ سے خاص کر سرجیکل اناٹومی کے لحاظ سے فیمورل شریان کے تین حصے قرار دئے گئے ہیں۔ **کامن فیمورل شریان** جو عموماً جانگ کے مبدا سے ۱½ - ۲ انچ کے قریب لمبی ہوتی ہے۔ اور اس سے نیچے اس کی ایک بڑی شاخ نامی **پروفنڈا فیمورل** شروع ہوتی ہے۔ اس لئے فیمورل شریان کے بڑھاؤ کا اس عمیق شاخ سے

تمیز کرنے کی خاطر سوپر فیشی ال فیمورل شریان کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ تعلقات ران کے اوپر کی تہائی میں اس شریان کے سامنے صرف جلد۔ انگوئی نل گلینڈز اور فیشی آ ہوتا ہے۔ اس جگہ یہ شریان سکارپاس ٹرائینگل نامی مثلث جگہ میں رہتی ہے۔ ران کے درمیانی ثلث میں یہ شریان عمیق ہو جاتی ہے اور ہنٹرس کینال میں رہتی ہے۔ ہنٹرس کینال میں اسکے سامنے جلد۔ سوپر فیشی ال اور ڈیپ فیشی آ اور سارٹوری اس عضلہ ہوتا ہے۔ ہنٹرس کینال میں اس شریان کے باہر کیطرف واسٹس انٹرنس اور اندر کیطرف ایڈکٹر لانگس اور ایڈکٹر میگنس عضلات ہوتے ہیں۔ ہنٹرس کینال کے اندر فیمورل ورید شریان کے باہر کیطرف اور انٹرنل سیفی نس عصب فیمورل ورید کے باہر کی طرف ہوتا ہے۔ ای لیو سواس عضلہ اس شریان کو پیولس اور کولہے کے کیپ شولر لگیمنٹ سے علیحدہ رکھتا ہے۔ اور فیمورل ورید عصب پروفنڈا عروق شریان ہذا کو پکٹی نی اس عضلے سے علیحدہ رکھتے ہیں۔ فیمورل ورید پوپارٹ لگیمنٹ کے نزدیک شریان کے اندر کیطرف ہوتی ہے لیکن نیچے جاکر پیچھے اور بعدہٗ شریان کے باہر کیطرف ہو جاتی ہے۔ انٹرنل سیفی نس عصب ران کے درمیانی ثلث میں فیمورل عروق کے نیام کے باہر کیطرف ہوتا ہے سارٹوری اس عضلہ اول شریان کے باہر بعدہ سامنے اور نیچے جاکر شریان کے اندر کیطرف ہو جاتا ہے۔ ران کے درمیانی حصہ پر سارٹوری اس عضلہ کے اندر کے کنارے کے نیچے فیمورل شریان رہتی ہے پوپارٹ لگیمنٹ کے برابر فیمورل ورید شریان کے اندر کیطرف اور اینٹیریر کرورل عصب شریان کے باہر کی طرف رہتا ہے۔ انٹرنل کیوٹے نی اس عصب فیمورل عروق کے نیام کے سامنے سے گذرتا ہے۔

جلد فیشی آ۔ انگوئی نل گلینڈز۔ ای لک پورشن آف فیشا لیٹا۔ فیمورل شیتھ

جے نی ٹو کرورل کی کرورل شاخ۔ سوپر فیشی ال سرکم فلکس الی اک ورید

سامنے

سوپر فیشی ال — ای پی گیسٹرک ورید

فیمورل ورید — اندر — کامن فیمورل — باہر — سواس عضلہ اینٹیریر کرورل عصب

پیچھے

فیمورل شیتھ۔ پیوبک پورشن آف فیشی آ لیٹا۔ پکٹی نی ال کا عصب

سواس۔ پکٹی نی اس عضلات۔ کولہے کا جوڑ

اور گریٹ سیکرو شیاٹک فورمین کے راستے پیڑو سے باہر نکل کر گریٹ شیاٹک عصب کے ہمراہ ران کی پچھلی سطح کے برابر پاپلی ٹی ال سپیس میں پہنچتی ہے۔ فیمرل وریدگاہے شریان کے باہر رہتی ہے۔ اور کبھی کبھی اس شریان کے ہمراہ بھی دو وریدیں ہوتی ہیں۔ یہ درد ننڈ اشاخ گاہے فیمرل شریان کے اندر کیطرف سے اور گاہے پیچھے کیطرف سے شروع ہوتی ہے۔ عموماً یہ شاخ پوپارٹ لگیمنٹ سے ایک یا دو انچ نیچے فیمرل شریان سے شروع ہوتی ہے۔ لیکن بعض اوقات پوپارٹ لگیمنٹ کے نزدیک فیمرل شریان سے یا اس لگیمنٹ سے اوپر کی طرف اکسٹرنل الی اک شریان سے شروع ہوتی ہے۔

خط۔ گھٹنے کے جوڑ کو فلکس او رایبڈکٹ کر کے ایک خط انٹی اس کی این ٹیریر سوپیریر اسپائن لس پراکس اور سمفیسس پیوبس کے عین درمیان سے شروع کر کے فیمر کے ایڈکٹر ٹیوبرکل پر ختم کرنے سے فیمرل شریان کی رفتار معلوم ہوگی۔ یہ شریان اس خط کے اوپر والے دو ثلث حصوں کے برابر ہوتی ہے۔

دبانے کا طریق۔ فیمورل شریان کو اسکے مبدا کے برابر پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے ای او پکٹی ٹی ال ایمی نس کے بالمقابل دباتے ہیں۔ اور دباؤ کی رفتار نیچے کیطرف ہونی چاہیئے۔ (مریض لیٹا رہے) یاد رہے کہ فیمرل (سوپرفیشی ال) شریان کو جانگ کے وسط میں فیمر ہڈی کی اندرونی سطح کے برابر بھی دباتے ہیں چونکہ اس جگہ شریان قدرے عمیق ہوتی ہے۔ اسواسطے انگوٹھے کے ذریعہ دباؤ ٹھیک طور پر نہیں پہنچ سکتا اسلئے ٹارنی کیٹ سے دبایا جاتا ہے۔ **فیمرل شریان کو جانگ کے درمیانی ثلث میں دباتے وقت دباؤ کی رفتار باہر اور قدرے پیچھے کیطرف چاہیئے۔** اگر ٹارنی کیٹ لگانا ہے۔ تو ہپ جائنٹ کو قدرے فلکس کر کے گھٹنے کے جوڑ کو فلکس او رایبڈکٹ کرنے پر فیمرل شریان کی جائے رفتار پر ایک نالی سی بن جاویگی۔ اس نالی پر ٹارنی کیٹ کی گدی کو شریان بند کرکے دبانے کیلئے رکھا جاتا ہے۔ اور گدی پر اکی دباؤ کی رفتار بھی مختلف مقامات پر انگوٹھے کے دباؤ کی رفتار جیسی ہونی چاہیئے۔ فیمورل آرٹری کو بھوج بند کرنے کی خاطر دباتے وقت او انگلیوں سے زخم کی جگہ تک لٹھ یا بینڈیج لگاتے ہیں۔

لیگیچر آف دی فیمرل آرٹری۔ فیمرل شریان کو عموماً اس کی جائے آغاز سے ۴ یا ۵ انچ نیچے کیطرف باندھتے ہیں۔ کیونکہ اس سے اوپر کیطرف فیمرل شریان کی بڑی بڑی شاخیں شروع ہوتی ہیں۔ اس جگہ شریان

کی جائے رفتار پر دو۔ یا تین انچ لمبا شگاف جلد میں دیکر وریدوں اور عصب وغیرہ کا خیال رکھکر نفشی آ
ئیٹا کو خبرداری سے کاٹ کر سار ٹوری اس عضلے کے اندروالے کنارے کو تلاش کریں۔ لہذا تاں اس عضلہ کو
باہر کیطرف کھینچنے سے اسکے نیچے فیمرل شیتھ نظر آویگا۔ اب احتیاط کے ساتھ نیام کو کہولو۔ اور عصب اور ورید کو
کو بچا کر اسے نیورزم نیڈل اندر سے باہر کیطرف داخل کرو۔ فیمرل ورید اس جگہ فیمرل شریان کے
پیچھے کیطرف ہوتی ہے شگاف دیتے وقت جانگ کو اسی وضع قیام میں رکہنا چاہیئے۔ جیسا کہ نارلی کیٹ لگاتے
کے وقت رکھتے ہیں۔ فیمرل شریان کو ہنٹرس کینال میں باندہنے کی غرض سے جانگ کے عین درمیان
فیمرل شریان کے خط سے انگشت بھر چوڑی جگہ چھوڑ کر خط سے اندر کیطرف چار یا پانچ انچ لمبا شگاف جلد میں
دیتے ہیں۔ لیکن شگاف دینے سے پیشتر لانگ سفی نس ورید کا خیال رکہیں۔ کہ کٹ نہ جاوے۔ (اگر یہ ورید اچھی
طرح سے نظر نہ آتی ہو۔ تو اسکو اسکی جائے اختتام کے نزدیک تہ رے دبا دیں۔ تاکہ ورید پہولجاوے) جلدی
شگاف کے بعد فیشی آلیٹا کو کاٹ کر سارٹوری اس عضلہ کو اندر کیطرف کھینچنے سے واسٹس انٹرنس اور لے
ڈکٹر عضلات کے درمیان والا وتری سبد نظر آویگا۔ اسکو کاٹنے پر فیمرل شیتھ ملیگا۔ نیام کو احتیاط کے ساتھ
کہولکر اسے نیورزم نیڈل کو باہر سے اندر کیطرف داخل کرو۔ کیونکہ اس جگہ فیمرل ورید شریان
کے باہر کیطرف ہوتی ہے۔ اور لانگ سفی نس عصب شریان کے سامنے اور باہر کیطرف رہتا ہے۔

کولیٹرل سرکولیشن۔ اگر فیمرل شریان کو پروفنڈا شاخ کے مبدا کے اوپر باندہا جاوے۔ تو انٹرنل الی
اک شریان کی گلوٹی ال شاخ اور اکسٹرنل الی اک شریان کی سرکم فلکس الی اک شاخ، پروفنڈا شریان کی
اکسٹرنل سرکم فلکس شاخ میں خون دیگی۔ انٹرنل الی اک کی اب ٹیوریٹر اور شیاٹک شاخیں پروفنڈا شریان
کی انٹرنل سرکم فلکس شاخ میں خون دیگی۔ انٹرنل الی اک کی الی او لمبر شاخ پروفنڈا شریان کی اکسٹرنل
سرکم فلکس شاخ میں خون دیگی۔ اور شیاٹک شریان کی کومس نروائی اس کی ایڈی کا شاخ پاپلیٹی ال اور
پوسٹیری ار ٹی بی ال شریانوں کی شاخوں میں خون پہنچا کر ران اور ٹانگ کی پرورش کریگی۔ اگر فیمرل شریان
کو پروفنڈا کی جائے آغاز سے نیچے باندہیں۔ تو پروفنڈا کی سرکم فلکس اور پرفوریٹنگ شاخیں اور شیاٹک
کی کومس نروائی اسکی ایڈی کا شاخ پاپلیٹی ال اور ٹی بی ال ریکرنٹ شاخوں میں خون پہنچا دیگی۔ اور

باپ سے ٹی ال کی شاخوں کے ذریعہ خون ایناسٹےموٹیکا میگنا میں چلا دیگا۔ جہاں سے جانگھ کے زیریں حصہ کی پرورش ہوگی۔

شاخیں

(۱) سوپرفےشی ال اپی گیسٹرک

(۲) سوپرفےشی ال سرکم فلکس الی اک — (۵) پروفنڈا { انٹرنل سرکم فلکس، ایکسٹرنل سرکم فلکس، پرفوریٹنگ }

(۳) سوپرفےشی ال ایکسٹرنل پیوڈک — (۶) مسکیولر

(۴) ڈیپ ایکسٹرنل پیوڈک — (۷) اےناسٹےموٹی کا میگنا

سوپرفےشی ال اپی گیسٹرک شریان پوپارٹ لگیمنٹ سے تقریباً ½ انچ نیچے فیمرل شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور سفی نس اوپننگ نامی سوراخ کے راستہ باہر آکر پوپارٹ لگیمنٹ کے اوپر سے سیدھی شکم کیطرف جاتی ہے۔ اور ایکسٹرنل ابلیک عضلہ کے اوپر سے گذرتی ہوئی ناف تک پہنچتی ہے۔ یہ شریان انگوئی نل گلینڈز شکم کے فےشی آ اور شکم کے عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی ڈیپ اپی گیسٹرک اور انٹرنل میمری شریانوں کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ **سوپرفےشی ال سرکم فلکس الی اک شریان** سوپرفےشی ال اپی گیسٹرک شریان کے مبدا کے نزدیک فیمرل شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور فےشی آ لیٹا کو چھید کر پوپارٹ لگیمنٹ کے برابر باہر کیطرف جاتی ہوئی انی ام کرسٹ کے پاس پہنچکر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو چڈوں کی جلد، سوپرفیشی ال فےشی آ اور انگوئی نل گلینڈز کی پرورش کرتی ہوئیں ڈیپ سرکم فلکس الی اک، گلوٹی ال اور ایکسٹرنل سرکم فلکس شریانوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ **سوپرفیشی ال ایکسٹرنل پیوڈک شریان** (سوپیری ار) سوپرفیشی ال اپی گیسٹرک شریان کے مبدا کے نزدیک فیمرل شریان کے اندر کیطرف سے شروع ہوتی ہے۔ اور سفی نس اوپننگ نامی سوراخ کے نزدیک سے فےشی آ لیٹا کو چھید کر سپرمیٹک کارڈ اور ایکسٹرنل ایبڈومی نل رنگ کے اوپر سے اندر کیطرف جاکر شکم کے زیریں حصہ کی جلد مردوں میں قضیب اور فوطوں کی اور عورتوں میں لبی آ کی پرورش کرتی ہے۔ اور انٹرنل پیوڈک شریان کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ انگوئی نل ہرنی آ کی دستکاری میں جلدی شگاف دیتے وقت عموماً یہ شریان کٹ جاتی ہے۔ اور جریان خون کا باعث ہوتی ہے۔ **ڈیپ ایکسٹرنل پیوڈک** (انفیری ار) فےشی آ لیٹا کے نیچے سے اور پکٹی نی اس عضلہ کے اوپر سے پیوبک رمیس کے برابر اندر کیطرف جاتی ہے۔ اور فےشی آ لیٹا کو چھید کر مردوں میں فوطوں اور پیری نی ام کی جلد اور عورتوں

ہیں سے بی آئی کی جلد کی پرورش کرتی ہے۔ اور سوپرفیشل ال پے ری بی ال شریانوں کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ **ڈیپ فیمرل یعنی پروفنڈا فیمورل شریان** کامن فیمرل شریان کی سب سے بڑی اور موٹی شاخ ہے۔ اور پوپارٹ لگیمنٹ سے ڈیڑھ۔ یا۔ دو انچ نیچے فیمرل شریان کے باہر اور پیچھے کی طرف شروع ہوتی ہے۔ اوّل یہ شاخ سوپرفیشی ال فیمرل شریان کے باہر کی طرف رہتی ہے۔ لیکن شاخیں دیتی ہوئی فیمرل عروق کے پیچھے سے گزر کر ران کے اندر کی طرف آجاتی ہے۔ اور اس کی آخری چھوٹی سی شاخ ایڈکٹر میگنس عضلہ کو چھید کر ران کے پچھلی طرف کے عضلات کی پرورش کرتی ہوئی پاپلی ٹی ال شریان کی شاخوں اور انفیری یر پرفوریٹنگ شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ **تعلقات**

فیمرل شریان۔ فیمرل اور پروفنڈا وریدیں۔ ایڈکٹر لانگس عضلہ

سامنے

واسٹس انٹرنس عضلہ ۔ باہر (پروفنڈا شریان) اندر

پیچھے

پکٹی نی اس۔ ای اے کس۔ ایڈکٹر بریویس اور ایڈکٹر میگنس عضلات

شاخیں پروفنڈا فیمورل کی عموماً چھ ہوتی ہیں (۱) اکسٹرنل سرکم فلکس (۲) انٹرنل سرکم فلکس (۳-۴-۵-۶) چار پرفوریٹنگ

اکسٹرنل سرکم فلکس شاخ پروفنڈا شریان کے باہر کی طرف سے شروع ہو کر اینٹیریئر کرورل عصب کی شاخوں کے درمیان سے اور سارٹوری اس اور ریکٹس عضلوں کے پیچھے سے آڑے طور پہ باہر کی طرف جاتی ہوئی اسینڈنگ۔ ٹرانسورس اور ڈیسنڈنگ نامی تین قسم کی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اسینڈنگ شاخیں ٹنسر ویجائنی فیمورس عضلہ کے نیچے سے اوپر کی طرف جاتی ہوئیں کولہے کے باہر پہنچ کر گلوٹی ال اور سرکم فلکس ای لک شریانوں کی آخری شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ ڈیسنڈنگ شاخیں تعداد میں تین۔ یا۔ چار ہوتی ہیں۔ اور اینٹیریئر کرورل عصب کی شاخوں کے ہمراہ ریکٹس عضلہ کے پیچھے اور واسٹائی عضلوں کے اوپر سے گزرتی ہیں۔ اور ان عضلوں کی پرورش کرتی ہوئیں گھٹنے کے نزدیک جا کر پاپلی ٹی ال کی سوپیریر ارٹی کیولر شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ ٹرانسورس شاخیں کروری اس عضلہ کے اوپر سے گزرتی ہوئیں واسٹس اکسٹرنس عضلہ کو چھید کر فیمر ہڈی کے پچھلی طرف چلی جاتی ہیں۔ اور گریٹر ٹروکینٹر کے نیچے انٹرنل سرکم فلکس۔ سائی ایٹک۔ سوپیریر اور پرفوریٹنگ شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔

انٹرنل سرکم فلکس شاخ پروفنڈا شریان کے اندر اور پیچھے کی طرف سے شروع ہو کر پکٹی نی اس اور سواس عضلات

کے درمیان سے ران کے اندر کیطرف جاتی ہے۔ اور ایڈکٹر بریوس عضلہ کے اوپر کے کنارہ کے نزدیک جاکر دو شاخیں
دیتی ہے جنمیں سے ایک شاخ تینوں ایڈکٹر اور گریسی لس اب ٹیوریٹر اکسٹرنس عضلوں کی پرورش کرتی ہوئی
اب ٹیوریٹر شریان کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ اور دوسری شاخ ایڈکٹر بریوس اور میگنس عضلوں کی پرورش کرتی ہے
خود انٹرنل سرکم فلکس شریان متذکرہ بالا دو شاخیں دیکر کواڈریٹس فیموریس اور ایڈکٹر میگنس عضلوں کے درمیان
سے ران کے پیچھے کیطرف جاکر شیاٹک اکسٹرنل سرکم فلکس اور سوپیریر اور پرفوریٹنگ شاخوں سے جوڑ ملتی ہے۔ اور
کولہے کے نزدیک آرٹی کیولر شاخ دیتی ہے جو کولہے کے ٹرانسورس لگمینٹ کے نیچے سے گذر کر جوڑ کی پرورش کرتی
ہوئی فیمر کے سر میں راونڈ لگمینٹ کے ہمراہ داخل ہوجاتی ہے۔ سرکم فلکس شاخیں پوپارٹ لگمینٹ سے ۲-۳
انچ نیچے کیطرف شروع ہوتی ہیں۔ **پرفوریٹنگ شاخیں** عموماً تین ہوتی ہیں۔ چونکہ یہ شاخیں ایڈکٹر بریوس
اور میگنس عضلوں کی نسوں کو چھید کر ران کے پیچھے کیطرف جاتی ہیں۔ اسواسطے ان کا نام پرفوریٹنگ رکھا گیا
ہے۔ پہلی یعنی **سوپیریر پرفوریٹنگ شاخ** پکٹی نی اس اور ایڈکٹر بریوس عضلوں کے درمیان سے
گذرتی ہے۔ اور ایڈکٹر میگنس عضلہ کو چھید کر ران کے پیچھے کیطرف جاکر چند شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ جو تینوں
ایڈکٹرز بائی سپس اور گلوٹی اس میکسی مس عضلوں کی پرورش کرتی ہوئیں شیاٹک انٹرنل سرکم فلکس۔ اکسٹرنل
سرکم فلکس اور مڈل پرفوریٹنگ شاخ کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ دوسری یعنی **مڈل پرفوریٹنگ شاخ** ایڈ
ڈکٹر بریوس اور میگنس عضلوں کی نسوں کو چھید کر ران کے پیچھے پہنچکر ہیمسٹرنگ اور وسٹس لیٹرلس شاخوں میں منقسم
ہوتی ہے جو گھٹنے کے فلکسر عضلوں کی پرورش کرکے سوپیریر اور انفیریر پرفوریٹنگ شاخوں سے جوڑ ملتی
ہیں۔ فیمر ہڈی کی **نیوٹری اینٹ شریان** بھی عموماً اسی سے نکلتی ہے۔ تیسری یعنی **انفیریر پرفوریٹنگ شاخ** ایڈکٹر بریوس عضلہ کے نیچے پروفنڈا شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور ایڈکٹر میگنس عضلہ
کو چھید کر ران کے پچھلی طرف جاکر چند شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ جو گھٹنے کے فلکسر عضلوں کی پرورش کرتی ہوئیں
پرفوریٹنگ شریان اور پاپ لی ٹی ال اور پروفنڈا شریانوں کی مسکیولر شاخوں سے جوڑ ملتی ہیں۔

مسکیولر شاخیں تعداد میں دو سے سات تک ہوتی ہیں۔ اور خاصکر سارٹوری اس اور واسٹس
انٹرنس عضلوں کی پرورش کرتی ہیں۔ اسکے علاوہ موٹی کا میگنا شاخ ہنٹرس کینال کے نزدیک سے

نے شی ال جنرل شریان سے شروع ہو کر سوپر فشی ال اور ڈیپ نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ سوپر فشی
ال شاخ ونگ سیفی نس عصب کے ہمراہ سارٹوری اس عضلہ کے نیچے فیشی آ لیٹا کو چھید کر جلد کی پرورش کرتی ہے۔
اور ڈیپ شاخ ایڈکٹر میگنس عضلہ کے سامنے واسٹس انٹرنلس عضلہ کو چھید کر گھٹنے کے اندر کیطرف جاتی ہے۔ اور
پاپ لے ٹی ال شریان کی سوپیری ار انٹرنل آرٹی کیولر شاخ اور اینٹی ریکرنٹ ٹی بی ال شریان کی ریکرنٹ شاخ
سے جڑ ملتی ہے۔ اور اسکی ایک شاخ فیمر ہڈی کی انقبالی سطح کے اوپر سے باہر کیطرف جاکر پاپ لے ٹی ال شریان
کی سوپیری ار ایکسٹرنل آرٹی کیولر شاخ کے ساتھ جوڑ ملکر گھٹنے کے جوڑ کی پرورش کرتی ہے۔

Popliteal پاپ لے ٹی ال شریان artery

سوپر فیشی ال فیمرل شریان کا بقیہ حصہ ہے۔ اور ہنٹرس کینال کے زیرین کنارہ پر سوپر فیشی ال فیمرل شریان کے ختم ہو کر شروع
ہو کر گھٹنے کے پچھلی طرف سے ترچھے طور پر نیچے اور باہر کی طرف جاتی ہوئی پاپ لے ٹی اس عضلہ کے زیرین کنارہ کے
برابر جاکر اینٹی ری ار ٹی بی ال اور پوسٹی ری ار ٹی بی ال نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے تعلقات
اپنے مبدا کے نزدیک یہ شریان فیمر ہڈی کے اندر کیطرف رہتی ہے۔ اور نیچے جاکر فیمر ہڈی کے پچھلی طرف اور گھٹنے کے
پوسٹی ری ار لگیمنٹ اور پاپ لے ٹی اس عضلہ کے پچھلی طرف رہتی ہے۔ پاپ لے ٹی ال ورید شریان کے مبدا کے نزدیک
شریان کے پیچھے اور باہر کیطرف ہوتی ہے۔ لیکن شریان کے اختتام کے نزدیک شریان کے پیچھے سے گذر کر شریان
کے اندر کیطرف ہو جاتی ہے۔ انٹرنل پاپ لے ٹی ال عصب شریان کے پیچھے اور باہر کیطرف رہتا ہے۔ لیکن گھٹنے
کے جوڑ سے نیچے جاکر شریان کے اندر کیطرف ہو جاتا ہے۔

فیمر ہڈی۔ گھٹنے کا منظم پوشائی کم۔ پاپ لے ٹی اس عضلہ
سامنے
ہٹی سس فیمر کا ایکسٹرنل کنڈائل گیسٹرک نی می اس کا بیرونی سر ۔ باہر ۔ (پاپ لے ٹی ال شریان) ۔ اندر ۔ سیمی ممبری نوسس فیمر کا انٹرنل کنڈائل گیسٹرک نی می اس کا
انٹرنل پاپ لے ٹی ال عصب۔ پاپ لے ٹی ال ورید ۔ اندر کا سر۔ انٹرنل پاپ لے ٹی ال عصب۔ پاپ لے ٹی ال ورید
پیچھے
جلد فیشی آ چربی گیسٹرک نی می اس۔ پلینٹیرس اور سولی اس عضلات پاپ لے ٹی ال ورید۔ پاپ لے ٹی ال عصب
خصوصیت گاہے یہ شریان گھٹنے کے جوڑ کے پیچھے ہی اپنی آخیری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ گاہے اینٹی
ری ار ٹی بی ال اور پیرونی ال نامی شرائین اس سے شروع ہوتی ہیں۔ اور پوسٹی ری ار ٹی بی ال شریان

معدوم یا بالکل چھوٹی ہوتی ہے گاہے پاپلے ٹی ال بجائے دو کے تین شاخوں میں منقسم ہوتی ہے۔

خط۔ اگر سے می ممبری نوس عضلہ کے باہر والے کنارے سے جانگ کے وسطی اور زیریں ثلث کی جائے ملاپ کے برابر ایک خط شروع کرکے ترچھے طور پر نیچے اور باہر کیطرف لاکر پاپ لے ٹی ال سپیس کی طرف لادیں۔ اور وہاں سے عمودی طور پر پھر نیچے کیطرف لیجا دیں۔ اور اس خط کو ٹی بی ال ٹیوبرکل والے گول خط کے برابر ختم کریں تو اس سے پاپ لے ٹی ال شریان کی رفتار معلوم ہوگی۔

سرجیکل اناٹومی۔ چونکہ پاپلے ٹی ال شریان جوڑ اور ہڈی کے نزدیک رہتی ہے۔ اور اسکو سلیولر ٹشو کے سوائے اور کوئی چیز سنبھالے نہیں رہتی۔ اسلئے لمبز کی دیگر آرٹیریز کی نسبت پاپلے ٹی ال آرٹری کا اے نیورزم عموماً زیادہ ہوتا ہے۔ اور یہ شریان گھٹنے کے متعلق دستکاریاں کرتے وقت بلکہ گھٹنے کو زور سے سیدھا کرتے وقت پھٹ سکتی ہے نیز کے زیریں سرے کے فریکچر کے وقت اس شریان کے زخمی ہونیکا بہت اندیشہ ہوتا ہے۔

شاخیں (۱) مسکیولر (سوپیری ار اور انفیری ار) (۵) اے زی گاس آرٹی کولر

(۲) کیوٹے نی اس (۶) ان فی ری ار اکسٹرنل آرٹی کولر

(۳) سوپیری ار اکسٹرنل آرٹی کولر (۷) ان فی ری ار انٹرنل آرٹی کولر

(۴) سوپیری ار انٹرنل آرٹی کولر

سوپیری ار مسکیولر شاخیں تعداد میں دو یا تین ہوتی ہیں۔ اور پاپ لے ٹی ال شریان کے اوپر کے حصے سے شروع ہوکر واسٹس اکسٹرنس اور ہیم سٹرنگ عضلوں کی پرورش کرتی ہوئیں پرفوڈا شریان کی ان فی ری ار پرفوریٹنگ اور آخیری شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ **انفیری ار مسکیولر شاخیں** (سوریل) تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور گھٹنے کے برابر پاپ لے ٹی ال شریان سے شروع ہوکر گیسٹرک نی می اس اور پلانٹیرس عضلوں کی پرورش کرتی ہیں۔ **کیوٹے نی اس شاخیں** پاپ لے ٹی ال شریان سے علیحدہ علیحدہ شروع ہوکر پنڈلی کی جلد کی پرورش کرتی ہیں۔ **سوپیری ار انٹرنل آرٹی کیولر شاخ** اے ڈکٹر میگنس عضلہ کی ٹنس کے نیچے سے گذر کر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے جنمیں سے ایک واسٹس انٹرنس عضلہ کی پرورش کرتی ہوئی اے ناسٹو موٹیکا میگنا اور ان فی ری ار انٹرنل آرٹی کولر شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ دوسری شاخ فیمر ہڈی اور گھٹنے

کے جوڑ کی پرورش کرتی ہوئی سوپیری ار اکسٹرنل آرٹی کولر شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ **سوپیری ار اکسٹرنل**
آرٹی کیولر شاخ بائی سیپس عضلہ کی نس کے نیچے سے اکسٹرنل کنڈائل کے اوپر جاکر سوپرفیشی ال اور ڈیپ
نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ سوپرفیشی ال شاخ واسٹس اکسٹرنس عضلہ کی پرورش کرتی ہوئی اکسٹرنل
سرکم فلکس شریان کی ڈی سینڈنگ شاخ سے جڑ ملتی ہے۔ اور ڈیپ شاخ فیمر کے نیچے کے سرے اور گھٹنے کے جوڑ کی
پرورش کرتی ہوئی اے ناسٹے موٹی کا ٹیکا شریان سے جڑ ملتی ہے۔ **ازی گاس آرٹی کیولر شاخ**
گھٹنے کے جوڑ کے مقابل پاپ لے ٹی ال شریان سے شروع ہو کر پوسٹیری ار لگمینٹ کو چھید کر گھٹنے کے جوڑ کے اندر جاکر
انٹرنل لگمینٹ اور سائی نووی ال ممبرین کی پرورش کرتی ہے۔ **انفیری ار انٹرنل آرٹی کیولر شاخ** گھٹنے
کے انٹرنل لیٹرل لگمینٹ کے نیچے سے ٹی بی آ کی انٹرنل ٹیوبراسٹی کے گرد گھومتی ہوئی سامنے کی طرف آکر ٹی بی آ
کے سر اور گھٹنے کے جوڑ کی پرورش کرتی ہے۔ **انفیری ار اکسٹرنل آرٹی کیولر شاخ** فی بولا ہڈی کے سر کے
گرد گیسٹراک نی می اس کے باہر والے سرے۔ اکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ اور بائی سیپس عضلہ کی نس کے نیچے سے گذر
کر گھٹنے کے جوڑ کے سامنے آتی ہے۔ اور دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو انفیری ار انٹرنل آرٹی کیولر اور دونوں
سوپیری ار آرٹی کیولر شریانوں سے اور اینٹیری ار ٹی بی ال کی ری کرنٹ شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ **گھٹنے
کے گرد شریانی جال**۔ پاپ لے ٹی ال کی چاروں آرٹی کیولر شاخیں اینٹیری ار ٹی بی ال کی ٹی بی ال ری
کرنٹ شاخ۔ ڈیپ فیمورل کی پرفوریٹنگ اور اکسٹرنل سرکم فلکس کی ڈی سینڈنگ شاخیں اور سوپرفیشی ال فیمورل
کی اے ناسٹے موٹی کا ٹیکا شاخ ایک دوسرے سے مل کر گھٹنے کے گرد شریانی جال بناتی ہیں۔ یہ شریانی جال
دو قسم کے ہوتے ہیں۔ سوپرفیشی ال اور ڈیپ۔ اوّل قسم کا جال جلد کے نیچے ہوتا ہے۔ اور دوم قسم
کا جال ہڈیوں کے نزدیک مسلز کے نیچے ہوتا ہے۔

Anterior اینٹی ری ار ٹی بی ال شریان Tibial

پاپ لے ٹی اس عضلہ کے زیریں کنارہ کے برابر پاپ لے ٹی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور ٹی بی ایلس پوسٹیری
کس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے گذر کر ٹی بی او فی بولر انٹراسی اس ممبرین کے اوپر والے سوراخ
کے راستے ٹانگ کے سامنے آتی ہے۔ اور انٹراسی اس ممبرین کی سامنی سطح کے برابر نیچے کی طرف رواں ہوتی ہے

شکل نمبر ۳۳۸ اینٹیریر ٹبی یال اور ڈارسیلس پیڈیس
شریانیں اور ان کی شاخیں دکھائی ہیں

انفیریر ایکسٹرنل آرٹیکولر
اینٹیریر ٹبی ال ریکرنٹ
ٹبی آ
لس عضلہ
ایکسٹنسر لانگس
ڈجی ٹورم
ٹبی ایلس
اینٹی کس
عضلہ
اینٹیریر ٹبی ال
شریان
ایکسٹنسر پراپری اس
اینٹیریر ٹبی ال
ایکسٹنسر
اینیولر لگیمنٹ
ٹارسل
میٹا ٹارسل
ڈارسیلس
پیڈیس
ڈارسیلس
پیڈیس
انٹر اوسی اس

اور انکل جائینٹ کے نیچے جاکر ڈارسیلس پیڈیس شریان
کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔ تعلقات ٹانگ کے اوپر
کے دو ثلث حصوں پر یہ شریان انٹر اوشی اس ممبرین
کے اوپر رہتی ہے۔ اور زیرین ایک ثلث حصہ پر ٹبی آ
ہڈی اور انکل جائینٹ کے انٹیریر لگیمنٹ کے سامنے
رہتی ہے۔ ٹانگ کے اوپر کے ثلث حصہ پر یہ شریان
ٹبی ایلس اینٹی کس اور ایکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلوں
کے درمیان رہتی ہے۔ وسطی ثلث میں ٹبی ایلس
اینٹی کس اور ایکسٹنسر پراپری اس ہے لیوس عضلوں
کے درمیان لیکن ٹخنے کے برابر ایکسٹنسر پراپری اس ہے لیو
سس اور ایکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کی اندر والی نس کے
درمیان رہتی ہے۔ ٹانگ کے اوپر کے ثلث پر اسکے سامنے
علاوہ جلد وغیرہ کے ٹبی ایلس اینٹی کس اور ایکسٹنسر
لانگس ڈجی ٹورم عضلات بھی ہوتے ہیں۔ لیکن زیرین
ثلث پر اس کے سامنے صرف جلد اور اینیولر لگمنٹ
اور فے شی آ ہوتا ہے۔ اس شریان کے ہمراہ
دو صحیحین رہتی ہیں۔ اور اینٹیریر ٹبی
ال عصب اول شریان کے باہر کیطرف اور ٹانگ
کے درمیان میں شریان کے اوپر لیکن ٹانگ
کے زیرین ثلث پر پھر شریان کے باہر کیطرف ہو
جاتا ہے۔ تعلقات

جلد فشیا - ٹبی الیس اینٹیریئر کس اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم

اور اکسٹنسر پراپری اس ہیلوسس اینٹیریئر ٹبی ال عصب

سامنے

اینٹیریئر ٹبی ال عصب اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم	باہر	اینٹیریئر ٹبی ال شریان	اندر	ٹبی الیس اینٹیریئر کس اور اکسٹنسر
اکسٹنسر پراپری اس ہیلوسس عضلات				پراپری اس ہیلوسس عضلات

پیچھے

انٹراسی اس ممبرین - ٹبی آبی اینکل جائنٹ کا اینٹیریئر لگمنٹ

خصوصیت۔ کبھی یہ شریان بہت ہی چھوٹی ہوتی ہے یا بالکل معدوم ہوتی ہے ایسی حالت میں پاسٹیریئر ٹبی ال کی پرفوریٹنگ شاخیں اور پیرونی ال شریان کی سامنے کی شاخ اینٹیریئر ٹبی ال کی بجائے کام دیتی ہیں۔

خط۔ اگر ایک خط فبولا کے سر کے اندر والے کنارے سے شروع کر کے ٹخنے کی طرف لاویں۔ اور دونوں میلی اولائی کے درمیان سامنے کی طرف ختم کریں۔ تو اس سے اینٹیریئر ٹبی ال شریان کی رفتار معلوم ہوگی۔ فبولا کے سر سے ۱½ انچ نیچے یہ شریان انٹراسی اس ممبرین کو چھیدتی ہے۔

باندھنے کا طریق۔ اینٹیریئر ٹبی ال شریان کو تین موقعوں پر باندھتے ہیں۔ لیکن معلوم رہے کہ شریان ہذا کو بباعث عمیق ہونے کے ٹانگ کے اوپر کے حصہ میں باندھنا قدرے دشوار ہوتا ہے۔ اوپر کے ثلث پر فرض آئی ٹبی آ اور فبولا کے اینٹیریئر انٹرنل بارڈر کے درمیان جلد میں ۳-۴ انچ لمبا عمودی شگاف دیکر فیشیا کو اور ٹبی الیس اینٹیریئر کس اور اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلات کو علیحدہ کر کے انٹراسی اس ممبرین پر شریان کی تلاش کرو۔ عصب اس جگہ شریان کے باہر کی طرف ہوتا ہے۔ عضلات کو علیحدہ کرتے وقت گھٹنے کے جوڑ کو فلکس کر لینا چاہیئے تاکہ عضلات ڈھیلے پڑ جاویں۔ زیریں ثلث پر یعنی ٹخنے کے اوپر کی طرف ٹبی الیس اینٹیریئر کس اور اکسٹنسر پراپری اس ہیلوسس کی نسوں کے درمیان جلد میں ۲-۳ انچ لمبا شگاف دیکر فیشیا کو کاٹنے پر اور متذکرہ عضلات کی نسوں کو علیحدہ کرنے پر شریان ٹبی آ کی پر ملیگی۔ عصب اس جگہ شریان کے اوپر ہوتا ہے۔ ٹخنے کے برابر اکسٹنسر پراپری اس ہیلوسس اور اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم کی نسوں کے درمیان ۳ انچ عمودی شگاف دینے سے فیشیا کو کاٹنے پر شریان ملیگی۔ عصب اس جگہ شریان کے باہر کی طرف ہوتا ہے۔

دبانے کا طریق۔ اینٹیریئر ٹبی ال شریان کو ٹانگ کے زیریں ثلث پر ٹبی آ کی ہڈی کے برابر دبا سکتے ہیں۔

اور دباؤ کی رفتار پیچھے کیطرف ہونی چاہیئے۔

شاخیں۔ اسکی چار ہوتی ہیں۔ (۱) ریکرنٹ (۲) مسکیولر (۳) انٹرنل میلی اور (۴) اکسٹرنل میلی اولر۔ ریکرنٹ شاخ انٹراشی اس ممبرین کے اوپر کیطرف این ٹیریر ٹی بی ال سے شروع ہوتی ہے۔ اور ٹی بی الیس انٹیکس عضلہ کے درمیان سے اوپر جاکر گھٹنے کی سامنی سطح اور دو پہلوؤں کی پرورش کرتی ہوئی پاپ لےٹی ال شریان کی آرٹیکیولر شاخوں اور فیمرل شریان کی اے ناسٹوموٹیکا میگنا شاخ سے جڑ ملتی ہے۔ کبھی کبھی این ٹیریئر ٹی بی ال شریان کی ایک شاخ انٹراشی اس ممبرین میں سے گذرنے سے پیشتر شروع ہوتی ہے۔ اور پاپ لےٹی اس عضلہ کی پرورش کرتی ہے۔ اسکو پوسٹیریر ٹی بی ال ریکرنٹ کہتے ہیں۔ مسکیولر شاخیں اس شریان کے دونو جانب سے شروع ہوتی ہیں۔ اور ٹانگ کی سامنی طرف کے عضلوں اور جلد کی پرورش کرتی ہوئیں انٹراشی اس ممبرین کو چھید کر ٹانگ کے پچھلی طرف جاتی ہیں۔ اور پوسٹیریر ٹی بی ال اور پیرونی ال شریانوں کی شاخوں سے جڑ ملتی ہیں۔ میلی اولر شاخیں ٹخنے کے جوڑ کی پرورش کرتی ہیں۔ انٹرنل میلی اولر شاخ جوڑ سے قریباً دو انچ اوپر کیطرف شروع ہوکر اکسٹنسر پراپری اس پےلیوسس اور ٹی بی الیس انٹیکس عضلوں کی نسوں کے نیچے سے گذرتی ہوئی اندر کے ٹخنے کی پرورش کرتی ہے۔ اور پوسٹیریر ٹی بی ال اور انٹرنل پلانٹر شریانوں کی شاخوں سے جڑ ملتی ہے۔ اکسٹرنل میلی اولر شاخ اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کی نسوں کے نیچے سے باہر کیطرف جاکر باہر کے ٹخنے کی پرورش کرتی ہوئی این ٹیریر اور پیرونی ال اور ڈارسے لس پیڈس شریان کی ٹارسل شاخوں سے جڑ ملجاتی ہے۔

Dorsalis ڈارسے لس پیڈس شریان Pedis

این ٹیریر ٹی بی ال شریان کا [illegible] ہے۔ اور ٹخنے کے جوڑ کے سامنے این ٹیریر ٹی بی ال شریان سے شروع ہوکر پہلی انٹراسیئس سپیس پر سے گذرتی ہوئی سامنے جاکر ڈارسلیس پالی سس اور کیوبی کیلیگ نامی دو آخیری شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ کبھی یہ شریان بالکل معدوم ہوتی ہے۔ متعلقات اس شریان کے ہمراہ بھی دو وینیں رہتی ہیں۔

جلد فیشی آ۔ اکسٹنسر بریوس ڈجی ٹورم کی اندرونی نس

سامنے

اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ
این ٹیریر ٹی بی ال عصب

باہر — ڈارسے لس پیڈس شریان — اندر

اکسٹنسر پراپری اس پےلیوسس عضلہ کی نس

پیچھے

اسٹراگے لس۔ سکےفائیڈ اور انٹرنل کیونی آئی فارم ہڈیاں اور انکے ٹارسل لگامنٹ

کے باہر واقع ہوتی ہیں۔ نیڈل کو باہر سے داخل کرنا چاہیئے۔

شاخیں:- (۱) ٹارسل (۲) میٹاٹارسل (۳) ڈورسلیس ہالی سس (۴) کمیونی کیٹنگ (۵) انٹراشی اس ٹارسل شریان سکیفائیڈ ہڈی کے اوپر ڈورسلیس پیڈس شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور ٹارسل ہڈیوں کے اوپر سے اور ایکسٹنسر بریوس ڈیجی ٹورم عضلہ کے نیچے سے باہر کی طرف جاتی ہوئی ٹارسل ہڈیوں اور اُن کے جوڑوں کی پرورش کرتی ہے۔ اور میٹاٹارسل ایکسٹرنل پلینٹر ایکسٹرنل مے لی اولر اور پیرونی ال شاخوں کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ میٹاٹارسل شاخ ڈورسلیس شاخ کے شروع سے قدرے نیچے شروع ہوتی ہے۔ اور میٹاٹارسل ہڈیوں کی جڑ پر انکے اوپر سے اور ایکسٹنسر بریوس ڈیجی ٹورم عضلہ کی نسوں کے نیچے سے پاؤں کے باہر کی طرف جاکر ٹارسل اور ایکسٹرنل پلانٹر شریانوں کی شاخوں کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ اور اپنی اثنائے راہ میں تین انٹراشی اس نامی شاخیں دیتی ہے جو باہر کی تین میٹاٹارسل انٹراشی اس عضلات کے اوپر سے اور اپنی اپنی انٹراشی اس سپیس کے درمیان سے سامنے کی طرف جاکر انگلیوں کی دراڑوں کے نزدیک دو دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں۔ اور اپنی اپنی انگلی کے دو دو پہلوؤں کیلئے ڈورسل کولیٹرل شاخیں دیتی ہیں۔ اور سب سے باہر کی کولیٹرل شاخ چھوٹی انگلی کی باہر والی سطح پر بھی ایک شاخ بھیجتی ہے یہ شاخیں پلانٹر آرچ کی پوسٹیریئر پرفوریٹنگ شاخوں اور ڈیجی ٹل شریانوں کی اینٹیریئر پرفوریٹنگ شاخوں کے ساتھ جڑ جاتی ہیں۔ ڈورسلس ہالی سس شاخ پہلی انٹراشی اس سپیس پر سے پہلی میٹاٹارسل ہڈی کی باہر والی سطح کے برابر سامنے جاکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ انہیں سے ایک شاخ ایکسٹنسر پراپری اس ہے لیس عضلہ کی نس کے نیچے سے گزر کر انگوٹھے کے اندر کی سطح کی پرورش کرتی ہے۔ اور دوسری شاخ انگوٹھے اور پہلی انگلی کی متوازی سطحوں کی پرورش کرتی ہے۔ کمیونی کیٹنگ شاخ پہلے ڈورسل انٹراشی اس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے پاؤں کے تلوے میں جاتی ہے۔ اور ایکسٹرنل پلانٹر شریان کے ساتھ ملکر پلانٹر آرچ مکمل کرتی ہے پاؤں کے تلوے میں اس شریان سے دو ڈیجی ٹل شاخیں نکلتی ہیں۔ انہیں سے ایک تو انگوٹھے کی اندر والی سطح کی پرورش کرتی اور دوسری شاخ انگوٹھے اور پہلی انگلی کی متوازی سطحوں کی پرورش کرتی ہوئی ایکسٹرنل پلانٹر شریان کی شاخوں سے جڑ جاتی ہے۔

پوسٹی ریئر ٹبی ال شریان

پاپ لے ٹی اس عضلہ کے زیریں کنارے کے برابر پاپ لی ٹی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور نیچے کی طرف آتی

جوتی اندر کے ٹخنے اور ایڑی کے درمیان پہنچکر ایبڈکٹر ہے لیوسس عضلہ کے مبدا کے نیچے انٹرنل پلینٹر اور اکسٹرنل پلینٹر یعنی آخیری دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ پنڈلی کے اوپر کے حصے پر یہ شریان ٹابی آلس نی پولا ٹیلس کے درمیان رہتی ہے لیکن پنڈلی کے زیرین حصہ پر ٹی بی آلس کے کیلی طرف ہو جاتی ہے۔ تعلقات۔ اس شریان کے ہمراہ بھی دو وریدیں رہتی ہیں۔ پوسٹیریر ٹی بی ال عصب اوپر شریان کے اندر کی طرف لیکن اسکو عبور کرتا ہوا نیچے جاکر شریان کے باہر کی طرف ہو جاتا ہے۔ اندر کے ٹخنے کے نیچے سامنے سے پیچھے کی طرف حسب ترتیب ذیل نسیں اور عروق ہوتے ہیں۔ ٹی بی ایلس پوسٹیکس عضلہ کی نس فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم کی نس پوسٹیریر ٹی بی ال شریان اور اس کی وریدیں۔ پوسٹیریر ٹی بی ال عصب۔ فلکسر لانگس ہیلیسس عضلہ کی نس۔ ٹخنے کے برابر اس شریان کے اوپر صرف جلد اور فے شیا آتی ہوتا ہے۔ اس موقع پر اس شریان کی تڑپ محسوس کر سکتے ہیں۔

ٹی بی ایلس پوسٹیکس اور فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم عضلات۔ ٹی بی آلس اور ٹیل جائنٹ

سامنے

پوسٹیریر ٹی بی ال عصب — باہر — (پوسٹیریر ٹی بی ال شریان) — اندر — پوسٹیریر ٹی بی ال عصب

پیچھے

ایبڈکٹر ہے لیوسس گیسٹرک نی می اس اور سولی اس عضلات۔ پوسٹیریر ٹی بی ال عصب۔ فے شیا اور جلد

خصوصیت۔ گاہے یہ شریان بہت چھوٹی ہوتی ہے۔ ایسی حالتوں میں پیرونی ال شریان بڑی ہوتی ہے۔ اور ٹخنے کے نزدیک اس شریان کی آخیری شاخ کے ساتھ ملکر یا خود پاؤں میں جاکر پاؤں کی پرورش کرتی ہے

خط۔ پاپ لی ٹی ال اسپیس کے وسط سے ایک انچ نیچے میڈی ان لائن کے برابر خط شروع کر کے نیچے کی طرف اور اندر کے ٹخنے اور ایڑی کے برابر ختم کریں۔ تو پوسٹیریر ٹی بی ال شریان کی رفتار معلوم ہو گی۔

سرجیکل اناٹومی پاؤں کے تلوے کے زخموں وغیرہ میں جریان خون کو بند کرنے کی غرض سے اکثر پوسٹیریر ٹی بی ال شریان کو باندھنا پڑتا ہے۔ اس شریان کو عموماً اندر والے ٹخنے اور ایڑی کے درمیان باندھتے ہیں کیونکہ ٹانگ کے اوپر کے حصہ پر یہ شریان عمیق ہو جاتی ہے۔ اسواسطے اس جگہ کا باندھنا قدرے دشوار ہوتا ہے۔

لیگیچر ٹخنے کے برابر اندر والے ٹخنے اور ایڑی کے درمیان ہلالی شکل کا ۲-۱ انچ شگاف دیکر جلد اور جھلی کو

شکل نمبر ۲۴۰ - بائیں ٹی بی ال پوسٹی ری اسٹی بیال کاٹنے پر انٹرنل اے نیولر گمینٹ نظر آویگا - یہ گمینٹ اوپر
اور پیرونی ال شرائین دکھاتی ہے۔

اور نیچے کی طرف انجگ کی ڈیپ فیشی آکے ساتھ ملا ہوا ہوتا
ہے۔ اور اسکے نیچے سے فلکسر عضلات کی نسیں اور پوسٹی ری
ٹی بی ال عروق اور اعصاب گذرتے ہیں۔ ایڑی کے نزدیک
فلکسر لانگس ہے لیوسس کی نس اور اس لیس کے سامنے
پوسٹیری ارٹی بی ال عصب عصب کے سامنے پوسٹی ری
ٹی بی ال عروق۔ عروق کے سامنے فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم
اور ٹی بی الیس پوسٹی کس عضلوں کی نسیں نظر آتی ہیں۔
انجگ ڈائرکٹر یا انٹرنل اے نیولر گمینٹ کو کاٹنے پر عروق نظر
آدیں گے۔ پوسٹیری ارٹی بی ال شریان کو دینی کومیٹیز
سے بیلحدہ کرکے اسے نیوزم نیڈل کو ایڑی کی طرف سے
ٹخنے کی طرف داخل کرنا چاہیئے۔ تاکہ عصب کو ایذا نہ پہنچے
چونکہ ٹانگ کی شرائیں ٹانگ کی ہڈیوں کے نزدیک رہتی
ہیں۔ اسی واسطے ٹانگ کی ہڈی کے ٹوٹنے پر ٹانگ کی شریانوں
کے زخمی ہونیکا اندیشہ ہوتا ہے۔ **شاخیں**

(۱) پیرونی ال یا پیرونیری ایسی پیرونی ال (۵) انٹرنل کیل کینی ال

(۲) مسکیولر (۶) انٹرنل پلنٹیر

(۳) نیوٹریشی انیٹ (۷) اکسٹرنل پلنٹیر

(۴) کمیونیکیٹس پیرونی آئی { پوسٹیریر ایپرفیشیل کمیٹی ال / دیپ پوسٹیریر ایپر فیشیک }

پے رونی نال شریان ٹی بولا ہڈی کے پچھلی طرف رہتی
ہے۔ اور یہ ایسٹی اس عضلے کے نیچے کے قریباً

ایک انچ نیچے پوسٹیریئر ٹی بی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور فی بولا ہڈی کے اندر والے کنارے کی پچھلی سطح کے برابر نیچے جا کر انکل جائنٹ کی پرورش کرتی ہوئی اکسٹرنل میلی اولر شارسل اور اکسٹرنل پلانٹر شریانیں کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ یہ شریانیں اپنے اثنائے راہ میں ٹی بی ایلس پوسٹی کس فلکسر لانگس ہےلیوسس اور پیرونی آئی عضلات اور فی بولا ہڈی کی پرورش کرتی ہے **تعلقات** اول یہ شریان ٹی بی ایلس پوسٹی کس عضلہ پر رہتی ہے۔ اور بعد ازاں فلکسر لانگس ہےلیوسس عضلہ میں ملفوف ہو کر انٹراسئی اس ممبرین پر رہتی ہے۔ اس کے اوپر کے حصہ پر سولی اس عضلہ اور ڈیپ فیشیا آ رہتا ہے لیکن نیچے کے حصہ پر فلکسر لانگس ہےلیوسس عضلہ ہوتا ہے۔

ٹی بی ایلس پوسٹی کس عضلہ اور انٹراسئی اس ممبرین

سامنے

فلکسر لانگس ہےلیوسس عضلہ اندر (پیرونی ال آرٹری) باہر فیبولا ہڈی اور فلکسر لانگس ہےلیوسس عضلہ

پیچھے

ڈیپ فیشیا اور سولی اس اور فلکسر لانگس ہےلیوسس عضلات

خصوصیت۔ گاہے یہ شریان پاپ لے ٹی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ گاہے بہت ہی چھوٹی ہوتی ہے۔ اور گاہے بہت بڑی ہوتی ہے۔ اور معمول سے بڑی ہونیکی حالت میں ٹخنے کے برابر پوسٹیریئر ٹی بی ال شریان سے مل جاتی ہے۔ گاہے اسکی اینٹیریئر پیرونی ال شاخ بہت بڑی ہوتی ہے۔ اور ڈورسیلس پیڈس کی جگہ کام دیتی ہے۔ پیرونی ال شریان کی ساخ شاخیں حسب ذیل ہوتی ہیں (۱) مسکولر پیرونی آئی عضلات اور فلکسر لانگس ہےلیوسس کی پرورش کرتی ہیں (۲) نیوٹری اینٹ فی بولا ہڈی میں جاتی ہے (۳) اینٹیریئر پیرونی ال شاخ باہر کے ٹخنے سے ۲ انچ اوپر پیرونی ال شریان سے شروع ہوتی ہے۔ اور انٹراسئی اس ممبرین کو چھید کر ٹانگ کے سامنے آتی ہے۔ اور پیرونی اس ٹرٹیئی اس عضلہ کے نیچے سے گذر کر باہر کے ٹخنے کے برابر ٹارسل ہڈیوں کی پرورش کرتی ہوئی اکسٹرنل میلی اولر اور ٹارسل شریانوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے (۴) کمیونی کے ٹنگ پوسٹیریئر ٹی بی ال کے ساتھ جا ملتی ہے (۵) پوسٹیریئر پیرونی ال شریان اس حصہ کا نام ہے۔ جو باہر کے ٹخنے کے پیچھے کی طرف رہتا ہے (۶) اکسٹرنل

کیلکے نی ال شاخیں ایڑی کے باہر کی سطح پر ٹارسل اور اکسٹرنل پیلی اولر شاخوں سے جوڑ ملتی ہیں۔
نیوٹری اینٹ شریان پاپ لے ٹی اس عضلہ کے نزدیک پوسٹی ریر ٹی بی ال شریان سے شروع ہوتی
ہے۔ اور چند عضلاتی شاخیں دیکر ٹی بی آ ہڈی کی نیوٹری اینٹ کینال میں داخل ہوتی ہے۔ انسان کے
جسم کی یہ سب سے بڑی نیوٹری اینٹ شریان ہے۔ مسکیولر شاخیں سولی اس اور پنڈلی کے عمیق
طبق کے عضلوں کی پرورش کرتی ہیں۔ کمیونی کینس پے رونی آئی شاخ ٹخنے کے جوڑ سے ۲-۱ انچ
اوپر ایپی ٹیری ٹی بی ال شریان سے شروع ہو کر فلکسر لانگس ہیلیوسس عضلہ کے نیچے سے اور ٹی بی آ
ہڈی کے پیچھے سے باہر جاکر پیرونی ال شریان سے جا ملتی ہے۔ انٹرنل کیلکے نی ال شاخیں پوسٹیریر

شکل نمبر ۲۲۱ - پاؤں کا پلانٹر آرچ دکھایا گیا ہے

کیلکے نی ال

انٹرنل پلانٹر

اکسٹرنل پلانٹر

ڈیجی ٹل

ٹی بی ال کی جانے اختتام کے نزدیک شروع ہو کر ٹنڈو آ
کی لیز اور ایڑی کی پچھلی سطح کی جلد اور چربی اور تلوے
کے اندر کی طرف کے عضلوں کی پرورش کرتی ہوئیں
پیرونی ال اور انٹرنل کیلکے نی ال اور شاخوں سے جوڑ
ملتی ہیں۔ انٹرنل پلانٹر شریان اکسٹرنل پلانٹر
شریان کی نسبت بہت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور اول ایب
ڈکٹر ہیلیوسس عضلہ کے اوپر (گہری حالت میں) ہے
لیکن بعدہٗ ایبڈکٹر ہیلیوسس اور فلکسر بریوس ڈیجی ٹورم
عضلات کے درمیان سے سامنے کی طرف جاتی ہوئی
پہلی میٹاٹارسل ہڈی کی جڑ کے برابر جاکر انگوٹھے کی ڈیجی ٹل
شاخوں سے جوڑ ملتی ہے۔ یہ شریان صرف ایبڈکٹر ہیلیوسس اور
فلکسر بریوس ڈیجی ٹورم عضلات کی پرورش کرتی ہے۔ اکسٹرنل پلانٹر شریان اپنے مبداء سے ترچھی
پر سامنے اور باہر کو جاتی ہوئی پانچویں میٹاٹارسل ہڈی کی جڑ کے نزدیک پہنچ کر پھر اندر کی طرف آتی ہے۔ اور
پہلی اور دوسری میٹاٹارسل ہڈیوں کی جڑوں کے درمیان فاصلے پر ڈیس شریان کی کمیونی کے ٹنگ

شاخ سے جو مل کر پلانٹر آرچ بناتی ہے۔ قلب یہ شریان اکسٹرنل پلانٹر عصب کے ہمراہ آس کیلی مس بڑی اور ایب
ڈاکٹر ہے لیوس عضلہ کے درمیان رہتی ہے۔ بعدہ فلکسر بریوس ڈیجی ٹورم اور فلکسر ایسسری اس عضلات کے
درمیان رہتی ہے۔ اور پانچویں اونگلی کی جڑ کے نزدیک فلکسر بریوس ڈیجی ٹورم اور ایبڈکٹر ڈی جی ٹائی مائی نائی عضلوں
کے درمیان ڈیپ فیشی آ اور جلد کے نیچے رہتی ہے۔ پلانٹر آرچ کا سامنے کا کنارہ محدب ہوتا ہے اور یہ شریانی محراب
پانچویں میٹا ٹارسل ہڈی کی جڑ سے پہلی انٹراشی اس سپیس تک پھیلتا ہے۔ اسکے نیچے انٹراشی اس عضلات
اور اوپر ایڈکٹر ہے لیوس اونگلیوں کی فلکسر ٹینیں اور لمبر کیلز عضلات ہوتے ہیں۔ شاخیں اسکی تین قسم
کی ہوتی ہیں (۱) پوسٹی ری اور پرفوریٹنگ (۲) ڈیجی ٹل (۳) این ٹی ری اور پرفوریٹنگ۔ پوسٹی ری اور پرفوریٹنگ
شاخیں تعداد میں تین ہوتی ہیں۔ اور باہر کی تین انٹراشی اس سپیسز اور ڈارسل انٹراشی آئی عضلات
کے درمیان سے پاؤں کی پشت پر جاکر میٹا ٹارسل شریان کی انٹراشی اس شاخوں سے جڑ ملتی ہیں۔ ڈیجی ٹل شاخیں
تعداد میں چار ہوتی ہیں۔ اور باہر کی ساڑھے تین اونگلیوں کی پرورش کرتی ہیں۔ پہلی شاخ ایبڈکٹر ڈی جی
ٹائی مائی نائی اور فلکسر ڈی جی ٹائی مائی نائی عضلات کے نیچے سے گذر کر چھوٹی اونگلی کی باہر کی سطح کی پرورش
کرتی ہے۔ دوسری تیسری اور چوتھی شاخیں باہر کی تین انٹراشی اس سپیسز کے اوپر سامنے کی طرف جاکر
اونگلیوں کی دراڑوں کے نزدیک دو دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہیں۔ باہر والی تینوں اونگلیوں کی جانبی
سطحوں اور پہلی اونگلی کی باہر والی سطح کی پرورش کرتی ہیں۔ ڈیجی ٹل شاخیں دو دو شاخوں میں منقسم ہونے
سے پیشتر اپنی اپنی میٹا ٹارسل سپیس کے سامنے حصہ میں این ٹی ری اور پرفوریٹنگ نامی شاخیں دیتی ہیں
جو پاؤں کی پشت پر جاکر میٹا ٹارسل شریان کی انٹراشی اس شاخوں سے جڑ ملتی ہیں۔ باہر کی تین اونگلیوں اور
پہلی اونگلی کی باہر والی سطح کی پرورش پلانٹر آرچ کی شاخوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ اور انگوٹھے اور پہلی اونگلی کی
اندر والی سطح کی پرورش ڈارسیلس پیڈس شریان کی کمیونی کیٹنگ شاخ کے ذریعہ ہوتی ہے۔

نوٹ۔ اس بیان میں پاؤں کی چار اونگلیاں اور ایک انگوٹھا قرار دیا گیا ہے۔

سرجیکل اناٹومی۔ خط۔ انٹرنل پلینٹر شریان اندر کی اوس اور ایڑی کے درمیان سے ایک خط
شروع کر کے سامنے کی طرف لیجا کر انگوٹھے کی زیریں سطح کے عین درمیان میں ختم کریں۔ اکسٹرنل پلانٹر شریان

تے لی اولس اور ایڑی کے عین درمیان سے خط شروع کر کے باہر کیطرف لیجاویں۔ اور پانچویں میٹا ٹارسل ہڈی کی ٹیوبراسٹی تک ہے انگشت بھر اندر کیطرف ختم کریں۔ تو اس سے اکسٹرنل پلنٹر شریان کی رفتار معلوم ہوگی۔ اکسٹرنل پلنٹر شریان کی جائے اختتام سے ایک خط شروع کرکے پاؤں کے تلوے کے برابر آٹھ طور پر پاؤں کے اندر کیطرف ٹارسیل، انٹرا اسی اس سپس کے مبدا پر ختم کرنے سے پلنٹر آرچ کا وضع قیام معلوم ہوگا۔ چونکہ پلنٹر آرچ بہت گہرا ہوتا ہے۔ اسی واسطے اس کے زخم بھی بہت خطرناک ہوتے ہیں۔ پلنٹر آرچ پاؤں کی پشت پر سے بھی زخمی ہو سکتا ہے۔ اس شریان کے زخموں کے بعد کٹی ہوئی شریان کو تلوے میں سے باندھنا بہت دشوار ہے۔ لیکن پاؤں کی پشت پر سے میٹا ٹارسل ہڈی کے نکالنے کے بعد زخمی شریان کو بآسانی باندھ سکتے ہیں۔

نوٹ اوّل کسی شریان کو ٹارنیکیوٹ سے دباتے وقت اسکی ہمراہی وریدوں اور عصب کے تعلقات کا خیال رکھیں تاکہ ان چیزوں پر بیجا دباؤ نہ پڑے۔ اگر ایسا ہوگا۔ تو مریض کو فلی بائی ٹس اور نیورلجی آ کی بیماری ہو جاویگی۔

دوم لمبز کے فریکچر درست کرتے وقت اس امر کا خیال رکھنا چاہیئے۔ کہ بینڈیج اور سپلنٹ زور سے نہ باندھے جاویں۔ کیونکہ ایسا کرنے سے سوپر فیشی ال وریدوں پر ناجائز دباؤ پڑیگا۔ اور خون ان کے راستے درستی سے واپس نہ جا سکیگا۔ جس سے گنگرین ہو جاتا ہے۔ اس قسم کے حادثہ اکثر دیسی جراحوں کی پریکٹس میں ہوا کرتے ہیں۔ معلوم رہے۔ کہ اپر لمب کے نظیفا خون کا بہت سا حصہ سوپر فیشی ال وریدوں کے راستے ہی واپس آتا ہے۔ اس لیئے لوئر لمب کی نسبت اپر لمب میں اس قسم کا گنگرین بہت زیادہ دیکھنے میں آتا ہے۔

سوم - لوئر لمبز پر سپلنٹ لگاتے وقت ٹخنوں کا خیال رکھو کہ ان پر ناجائز دباؤ نہ پڑے۔ اگر ایسا ہوگا۔ تو مفصلہ ذیل قباحتیں نکلینگی یعنی نس وریدوں پر دباؤ پڑنے سے اڈیما آفدی فٹ ہو جاویگا۔ اعصاب پر دباؤ پڑنے سے مریض کو سخت درد ہوگا۔ چونکہ اس جگہ کی جلد کے نیچے سلولر ٹشو بہت کم ہوتا ہے۔ اسلیئے جلد پر ناجائز دباؤ پڑنے سے سلفنگ ہو جایا کرتا ہے۔

وینز یعنے وریدین

یہ عروق جسم کا غلیظ خون بڑی عروق سے اکٹھا کر کے قلب میں واپس لاتے ہیں۔ شریانوں کی طرح انکی بھی پلمونری
اور سسٹمک نامی دو اقسام ہوتے ہیں۔ پلمونری وریدیں صاف خون کو پھیپھڑوں سے قلب کے بائیں آریکل میں
لاتی ہیں۔ لیکن سسٹمک وریدیں جسم کا غلیظ خون قلب کے دہنے آریکل میں پہنچاتی ہیں۔ پورٹل وی نس سسٹم
اعضائے انہضام کی وریدوں کو کہتے ہیں۔ جنکے باہم ملنے سے ایک ورید یعنی وینا پورٹی بنتی ہے۔ جسکا خون
جگر میں شریانی خون کی طرح دورہ کرکے ہی پاٹک وریدوں کے ذریعہ انفیری وینا کیوا میں چلا جاتا ہے۔ وریدیں
جسامت میں شریانوں کی نسبت بڑی اور تعداد میں بھی بکثرت ہوتی ہیں۔ بنا بریں جسم انسانی میں وریدی خون شریانی
خون کی نسبت زیادہ ہوتا ہے لیکن پلمونری وریدیں جسامت میں پلمونری شریانوں کے برابر ہوتی ہیں۔ اسلئے ان دو عروق
میں خون مساوی مقدار میں ہوتا ہے۔ جسم کی کل وریدیں خاصکر سر دماغ اور نخاع کی وریدیں آپس میں شاخوں کے
ذریعہ ملی رہتی ہیں۔ تاکہ کسی ورید کے کسی باعث سے بند ہو جانے پر ان اعضائے رئیسہ کے دوران خون میں کسی قسم
کا خلل واقع نہ ہو۔ سسٹمک وریدوں کی تین اقسام ہوتی ہیں (۱) سوپر فیشی ال وینز یعنی سطحی وریدیں (۲) ڈیپ
وینز یعنی عمیق وریدیں (۳) سائی نسز (۱) سوپر فیشی ال وینز جنکو کیوٹے نی اس وینز بھی کہتے ہیں
بدن کے سوپر فیشی ال فیشیا کے دو طبقوں کے درمیان رہتی ہیں۔ اور ڈیپ فیشیا کو چھید کر عمیق وریدوں سے
ملجاتی ہیں۔ ڈیپ وینز یعنی عمیق وریدیں اپنی ہمنام شریانوں کے ہمراہ ایک ہی نام کے غلاف میں رہتی ہیں۔
چھوٹی چھوٹی شریانوں مثلاً ریڈی ال النر ٹیبی ال پی ٹی اور پیرونی ال کے دونوں جانب ایک ایک ورید ہوتی
ہے۔ ان دو دو وریدوں کو وینی کومٹینز کہتے ہیں۔ بڑی بڑی شریانوں مثلاً آگزلری فیمرل پاپلی ٹی ال
وغیرہ کے ہمراہ صرف ایک ہی ورید ہوتی ہے۔ بعض عمیق وریدیں مثلاً کھوپڑی نخاع جگر و ہڈیوں کی وریدیں شریانوں سے
بالکل علیحدہ رہتی ہیں۔ سائی نسز ان وریدوں کو کہتے ہیں جو دماغ کے لفافہ ڈیورا میٹر کے طبقوں کے درمیان پائی
جاتی ہیں۔ ان کی ساخت وریدوں کی ساخت سے بالکل مختلف ہوتی ہے۔

چونکہ وریدوں کی ساخت میں شریانوں کی نسبت الاسٹک اور مسکیولر ٹشو بہت کم ہوتے ہیں۔ اسواسطے
شریانوں کی نسبت وریدیں پتلی ہوتی ہیں۔ اسفل میں عمیق ورید کی نسبت اوپر والی وریدیں اوپر سطح کی
وریدوں کی نسبت موٹی ہوتی ہیں۔

سر، گردن، سپیریئر ممبرز، سینہ کی وریدوں کا خون سوپیریئر وینا کیوا کے ذریعہ قلب میں آتا ہے۔ اور لوئر ممبرز، پیٹ
شکم اور سینہ کی وریدوں کا خون انفیریئر وینا کیوا کے ذریعہ قلب میں آتا ہے۔ لیکن خاص قلب کی وریدیں
براہ راست قلب کے داہنے آریکل میں ختم ہوتی ہیں۔ قلب کے سکڑنے کے وقت اور بے آمدگی تنفس کے وقت
بڑی وریدیں خون سے پر نظر آتی ہیں۔ سانس لیتے وقت اور قلب کے پھیلنے کے وقت وریدیں سکڑ کر خون کو دل
میں دھکیل دیتی ہیں۔ اگر سینہ کے اندر رسولی وغیرہ کے باعث کسی ورید پر دباؤ ہے تو وہ ورید اور اسکی بڑی
ہوئے نیز مقام دباؤ سے اوپر کی طرف پھولی ہوئی ہونگی۔

سر اور چہرہ کی باہر والی سطح کی وریدیں

فرانٹل ورید پیشانی کے وسطی حصے سے دو چھوٹی وریدوں کی شاخوں سے بنتا ہے جو شروع ہو کر پیشانی
پر دوسری طرف کی فرانٹل ورید کے متوازی نیچے کی طرف آتی ہے۔ اور ناک کے جڑ کے پاس نیزل آرچ نامی آڑی
شاخ کے ذریعہ دوسری جانب کی فرانٹل ورید سے ملجاتی ہے۔ اور سوپرا آربیٹل ورید کے ساتھ ملکر اینگیولر ورید کے
نام سے موسوم ہوتی ہے۔ کبھی کبھی دو طرف کی فرانٹل وریدیں باہم ملکر ایک ہوجاتی ہیں۔ سوپرا آربیٹل ورید
پیشانی پر سے سوپرا آربیٹل شریان کی شاخوں کا خون اکٹھا کر کے آکسی پیٹو فرانٹیلس عضلہ کے نیچے
سے اندر اور نیچے کی طرف جاتی ہے اور اپنے راستہ میں اپنے نزدیک کی چھوٹی چھوٹی وریدوں سے خون لیتی
ہوئی خانہ چشم کے اندرونی کنارے کے نزدیک فرانٹل ورید سے ملکر اینگیولر کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔
اس ورید کی شاخیں اینٹیریئر اوپتھلمک اور سپیریئر پیلپیبرل وریدوں کے ساتھ ملتی ہیں۔ این
گیولر ورید فرانٹل اور سوپرا آربیٹل وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے۔ اور ناک کی جڑ کے پہلو کے برابر
نیچے اور باہر کی طرف رواں ہوتی ہے۔ اور اپنے نیزل اور سپیریئر لیبیل ورید لیتے ہوئے فیشیل ورید کے
نام سے موسوم ہوتی ہے۔ بینی کے پل کی چھوٹی وریدیں نیزل آرچ میں ختم ہوتی ہیں۔ اور اینگیولر ورید ایک

شاخ کے ذریعہ اختلاط ورید سے بھی ملی رہتی ہے۔ اس طریق سے چہرہ کی وریدیں کیورنس سائی نس کے ساتھ کھلے طور پر ملی رہتی ہیں۔

فےشی ال ورید ناک کے جڑ کے پہلو کے برابر اینگیولر ورید سے شروع ہوتی ہے۔ اور چہرہ پر سے نیچے اور باہر کی طرف جاتی ہوئی زائیگومے ٹی کس میجر اور مائینر عضلوں کے نیچے سے گذرتی ہے۔ اور یہی فرعضلہ کے سامنے کے کنارے کے برابر فےشی ال شریان کے ہمراہ رہتی ہے۔ اور پلاٹسما عضلہ اور سروائیکل فےشی آ کے نیچے سے گذرتی ہوئی چہرہ و گردن کی ورید کی ایک شاخ کے ساتھ بلکر انٹرنل جگولر ورید میں جا ملتی ہے۔ فےشی ال ورید میں کیواڑ نہیں ہوتے۔ یہ ورید دماغ کے سائی نس کے ساتھ اینگیولر اختلاط کے ذریعہ سے فےشی ال ٹیری گائیڈ اور منجی ال وریدوں کے

شکل نمبر ۲۳۰ چہرہ و گردن کی وریدیں دکھائی ہے

ذریعہ ملی رہتی ہے۔ چونکہ فیشی ال ورید نیچے کی طرف انٹرنل جوگولر ورید کے ساتھ ملتی ہے۔ اس ملاپ کے باعث
فی وس آف دی فیس میں پائی پوڈنگ ان جکشن کرنا خطرناک ہے۔ کیونکہ کئی بچے اس دستکاری کے بعد
تھرامبوسس آف دی جوگولر ورید کے باعث مر گئے۔ ٹرے بیوٹریز فیشی ال وریدیں عموماً مفصلہ ذیل
وریدیں ملتی ہیں۔ مشتبہ کے اینگل کے برابر ٹیری گائیڈ وریدی مجمع کی کمیونی کیٹنگ شاخیں انفیری ار پیل پی
برل ورید۔ سوپی ری ار اور انفیری ار لیبی ال وریدیں۔ بکل اور میسی ٹرک وریدیں۔ سب منٹل ورید۔ پالٹنل
اور سافٹ پلیٹ کی انفیری ار پیلے ٹائین ورید اور سب مگزلری گلینڈ کی سب مگزلری ورید اور کبھی کبھی
ریٹائین ورید بھی فیشی ال ورید میں ملتی ہے۔ چونکہ فیشی ال ورید گہرے طور پر ٹیری گائیڈ وی نس پلکس کے
ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور اس ٹیری گائیڈ وی نس پلکسس میں منجی ال وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ اس لیے چہرہ
کے ورم مثلاً کاربنکل وغیرہ تحت تھرامبوسس اور منجائی ٹس کے باعث مہلک پڑتے ہیں۔ ٹمپرل ورید
کھوپڑی کے پہلو اور چندیا کے وریدی مجمع سے اینٹیری ار ٹمپرل ورید پوسٹی ری ار ٹمپرل ورید
نامی وریدیں شروع ہوتی ہیں۔ جو زائیگوما کے اوپر آپس میں مل جاتی ہیں۔ اور ٹمپرل ورید کے نام سے موسوم
ہوتی ہیں۔ ٹمپرل وریدی مجمع سامنے کی طرف فرانٹل ورید کے ساتھ دوسری طرف کے ٹمپرل وریدی مجمع کے
ساتھ اور پیچھے کی طرف پوسٹی ری ار آری کیولر اور آکسی پی ٹل وریدوں کے ساتھ شاخوں کے ذریعہ ملا رہتا ہے۔ مڈل
ٹمپرل ورید جو ٹمپرل فاسا کے وریدی مجمع سے شروع ہوتی ہے۔ زائیگوما کے نزدیک ٹمپرل ورید کے ساتھ
مل جاتی ہے۔ ٹمپرل وریدی مجمع کی ایک شاخ پر آئیٹل فورمین کے راستے سوپیری ار لانجی ٹوڈی نل سائی نس کے
ساتھ ملی رہتی ہے۔ ٹمپرل ورید متذکرہ بالا تینوں وریدوں کے ملنے سے بن کر ایکسٹرنل آڈی ٹوری میٹس اور نیچے کے جبڑے
کے کنڈائل کے درمیان اور پیراٹڈ گلینڈ کے درمیان سے نیچے کی طرف آتی ہے۔ اور انٹرنل مگزلری ورید کے ساتھ مل کر ٹمپرو مگزلری
ورید کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔ ٹرے بیوٹریز ٹمپرل ورید میں ذیل کی وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ پیراٹڈ ورید۔ ٹمپرو مگزلری
جوڑ کی آرٹی کولر ورید۔ بیرونی کان کی اینٹیری ار آری کیولر ورید۔ چہرہ کی ٹرانسورس فیشی ال ورید۔
انٹرنل مگزلری ورید انٹرنل مگزلری شریان کے ہمراہ رہتی ہے۔ اور منجی ال ڈیپ ٹمپرل ٹیری گائیڈ
میسی ٹرک۔ پیلے ٹائین اور انفیری ار ڈنٹل وریدوں کے وریدی مجمع سے شروع ہوتی ہے۔ اور نیچے کے جبڑے

سے گردن سے پیچھے کیطرف جاکر ٹیمپرل ورید کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور ٹیمپرو مگزری ورید کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔ ٹیری گائیڈ نامی وریدی مجمع ٹیمپرل اور ایکسٹرنل ٹیری گائیڈ اور انٹرنل اور ایکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلوں کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اور شاخوں کے ذریعے فیشی ال ورید اور دماغ کے کیورنس سائی نس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

ٹیمپرو مگزلری ورید ٹیمپرل اور انٹرنل مگزری وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے۔ اور پیراٹڈ گلینڈ کے درمیان سے گذرتی ہوئی نیچے کے جبڑے کی ریمس اور سٹرنو کلیڈو مسٹائڈ عضلوں کے درمیان سے نیچے جاکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ انمیں سے ایک شاخ فیشی ال ورید کے ساتھ ملکر انٹرنل جوگولر ورید میں جاملتی ہے۔ اور دوسری شاخ پوسٹی ری ار آری کیولر ورید کے ساتھ ملکر ایکسٹرنل جوگولر ورید کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔

پوسٹی ری ار آری کیولر ورید سر کے پہلو کے وریدی مجمع سے (جو ٹیمپرل اور آکسی پی ٹل وریدوں کے ساتھ ملا رہتا ہے) شروع ہوکر قنا (بیرونی کان) کے پیچھے سے نیچے آتی ہے۔ اور ٹیمپرو مگزری ورید کی ایک شاخ کے ساتھ ملکر ایکسٹرنل جوگولر ورید بناتی ہے۔ اس ورید میں سٹائی لو مسٹائڈ ورید اور بناگوش کی سطح کی وریدیں ملتی ہیں۔

آکسی پی ٹل ورید کھوپری کے چندیا کے پچھلی وریدی مجمع سے شروع ہوکر آکسی پی ٹل شریان کے ہمراہ گردن کے پچھلی طرف کے عضلوں کے نیچے سے گذرکر انٹرنل جوگولر ورید یا کبھی ایکسٹرنل جوگولر ورید میں ملجاتی ہے۔ ٹمپرل ہڈی کے مسٹائڈ حصہ کے اوپر اس ورید میں مسٹائڈ ورید ملتی ہے۔ اور اسکو لیٹرل سائی نس کے ساتھ ملاتی ہے۔ اسیواسطے سے نجائی ڈش۔ ان سب سے فے لائی ٹس نامی بیماریوں میں بلسٹر یا جونکیں مسٹائڈ پراسس پر لگاتے ہیں۔ تاکہ مسٹائڈ ورید کے راستے لیٹرل سائی نس کا خون خارج ہوجاوے۔

گردن کی وریدیں

ایکسٹرنل جوگولر ورید چہرے اور کھوپری کی باہر والی سطح کا غلیظ خون قلب کیطرف واپس لاتی ہے۔ اور نیچے کے جبڑے کے اینگل کے برابر پیراٹڈ گلینڈ کے اندر ٹیمپرو مگزلری اور پوسٹیری ار آری کیولر وریدوں کے ملنے سے بنتی ہے۔ اور سٹرنو کلیڈو مسٹائڈ عضلہ کے پچھلے کنارے کے برابر نیچے کیطرف نمودار ہوتی ہے۔ اور گردن کے ڈیپ فیشی آکو چھید کر انٹرنل جوگولر ورید کی جائے اختتام کے باہر کیطرف سب کلیوی ان ورید سے ملجاتی ہے۔ خط اگر اینگل آف لوار جا کے برابر سے ایک خط شروع کرکے نیچے کیطرف لا کر کلیویکل کے عین درمیان میں ختم کریں

تو اس خطا سے اکسٹرنل جوگولر ورید کی رفتار معلوم ہوگی۔ یہ ورید گردن کے درمیان میں سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے اوپر سے گذرتی ہے۔ لیکن گردن کے زیریں حصہ کے برابر سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے پچھلے کنارے کے برابر رہتی ہے۔ تعلقات گردن میں اس ورید کے سامنے پلاٹسما، سوپر فیشل فیشیا اور جلد۔ پیچھے گردن کا ڈیپ فیشیا اور سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ ہوتا ہے۔ اس ورید کے وسطی حصہ کے اوپر سے سوپر فیشیل سروائیکل عصب گذرتا ہے۔ اور اوپر والے حصہ کے پیچھے آرٹیکیولیرس میگنس عصب رہتا ہے۔ یہ ورید جسامت میں یکساں نہیں ہوتی۔ اور کبھی کبھی ایک ہی انسان میں ایک ہی طرف دو وریدیں بھی ہوتی ہیں۔ اس ورید کے اندر کیواڑ نکے دو جوڑیاں لگی رہتی ہیں۔ ایک جوڑی ورید کی جائے اختتام کے نزدیک اور دوسری جوڑی اس سے ڈیڑھ انچ اوپر کی طرف ہوتی ہے۔ ٹری بیوٹریز اکسٹرنل جگولر ورید میں ذیل کی وریدیں خون دیتی ہیں۔ پوسٹیریئر اکسٹرنل جوگولر، سوپرا سکیپولر، ٹرانسورس سروائیکل اور کبھی کبھی آکسی پیٹل ورید بھی اسی ہی ورید میں ختم ہوتی ہے۔ اکسٹرنل جگولر ورید شاخوں کے ذریعہ این ٹی رئیر اور انٹرنل جوگولر وریدوں سے ملی رہتی ہے۔

جراحیکل اناٹومی اکسٹرنل جوگولر ورید سے فصد لیتے وقت اس ورید کو پلیٹزما عضلہ کے ریشوں کی رفتار کے برعکس کاٹنا چاہیئے۔ تاکہ ریشوں کے سکڑنے کے باعث کٹی ہوئی ورید کا منہ کھلا رہے۔ اور خون ٹھیک طور پر خارج ہو سکے۔

پوسٹیریئر اکسٹرنل جوگولر ورید گردن کے اوپر والے اور پیچھے والے حصہ کی جلد اور ان حصوں کے عضلوں کی وریدی خون اکٹھا کرکے سپلی نی اس اور سیمی سپائنی لس عضلوں کے درمیان نیچے کی طرف آکر اکسٹرنل جوگولر ورید سے مل جاتی ہے۔

این ٹی رئیر جوگولر ورید ہائے آئیڈ ہڈی کے نزدیک سب مگزلری ریجن کی چند سوپر فیشل وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے۔ اور دونوں طرف کے سٹرنو مسٹائیڈ عضلوں کے درمیان سے میڈین لائین کے برابر نیچے آکر اکسٹرنل جوگولر ورید یا سب کلیویان ورید سے مل جاتی ہے۔ اکسٹرنل جوگولر ورید کے ساتھ ملنے کے لیئے یہ ورید سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے زیریں سرے کے پیچھے سے گذرتی ہے۔ اسلیئے اگر سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کی ٹی ناٹومی بے احتیاطی سے کیجاوے۔ تو این ٹیریئر جوگولر ورید کے کٹ جانے کا خطرہ ہوتا ہے۔ این ٹیریئر جوگولر ورید میں کیواڑ نہیں ہوتے۔ عموماً ایک ہی انسان میں دو این ٹیریئر جوگولر وریدیں بھی ہوتی ہیں۔ جو سٹرنم کے اوپر سرے

ریلی اکی سامنی سطح کے برابر ایک دوسرے کے ساتھ کمیونی کیٹنگ شاخ کے ذریعہ ملی رہتی ہیں بعض حالات موجودگی
اس کمیونی کیٹنگ شاخ کے عمل ورے کی آنتوں میں بسا احتیاطی کے باعث ایسکے کٹ جانیکا خطرہ ہوتا ہے۔ اور
اس کا کٹنا جریان خون کا باعث ہوتا ہے۔ لیکن گاہے بجائے دو کے ایک ہی ورید ہوتی ہے۔ یہ ورید خارجی
انٹرنل جگولر ورید سے ملی رہتی ہے اور اسمیں سب مینجی ال اور فیری ل اتصالیہ ورید کی شاخیں ختم ہوتی ہیں۔

انٹرنل جگولر ورید چہرہ اور گردن کا غلیظ خون قلب کیطرف واپس لاتی ہے۔ اور جگولر فورامن میں
کنارے کے برابر بان ٹی ری ار پٹروشل سائی نس اور لٹیرل سائی نس کے باہم ملنے سے بنتی ہے کھوپڑی کے
پیندے سے عمودی طور پر انٹرنل کیراٹڈ شریان اور کامن کیراٹڈ شریان کے باہر والے کنارے کے برابر نیچے کیطرف جاتی
ہے۔ اور گردن کے جڑ پر پہنچکر سب کلیوی ان ورید کے ساتھ بریکیو ان نامی نیف ورید بناتی ہے۔ اس ورید کے سرا
کو کشادہ ہونیکے باعث سائی نس یا گلف کہتے ہیں۔ اس ورید کی رفتار کا خط کامن کیراٹڈ شریان کے
خط کیطرح کھینچتے ہیں۔ لیکن یاد رہے کہ ورید شریانکے باہر کیطرف ہوتی ہے **تعلقات** یہ ورید اپنے مبدا کے نزدیک
رکشن کے ٹرپیزیس عضلہ کے سامنے انٹرنل کیراٹڈ شریان آٹھویں اور نانویں دماغی اعصاب کے باہر کیطرف رہتی ہے۔ لیکن
گردن میں گلاسو فیرنجی ال اور ہائپو گلاسل اعصاب انٹرنل جگولر ورید کو انٹرنل کیراٹڈ شریان سے علیحدہ رکھتے
ہیں۔ کیراٹڈ شیتھ کے اندر ورید اور شریان کے درمیان پیچھے کیطرف نیوموگیسٹرک عصب رہتا ہے۔ اور سپائنل
اکسسری عصب ورید کے پیچھے سے باہر کو جاتا ہے۔ گردن کے جڑ کے برابر دہنی طرف کی انٹرنل جگولر ورید کامن
کیراٹڈ شریان سے قدرے باہر کیطرف رہتی ہے لیکن بائیں طرف کی انٹرنل جگولر ورید عموماً شریان کے سامنے
سے گذر کر اندر کیطرف جاتی ہے۔ دہنی انٹرنل جگولر ورید عموماً دونوں میں سے بڑی ہوتی ہے۔ اور دہنی سب کلیوی
ان شریان کے پہلے حصے کے سامنے سے گذر کر سب کلیوی ان ورید سے ملجاتی ہے۔ دونو وریدوں میں ان کی
جائے اختتام سے قریباً نصف انچ اوپر کیطرف کیواٹس کی ایک جوڑی ہوتی ہے۔

ٹری بیوٹریز انٹرنل جگولر ورید میں مفصلہ ذیل وریدیں ملی رہتی ہیں فیشی ال۔ لنگول۔ فیرنجی ال۔ سوپیری
تھائیرائیڈ۔ مڈل تھائیرائیڈ۔ پٹرو مگزلری ورید کی شاخ۔ کبھی فیشی ال ورید کی شاخ اور کبھی کبھی اکسی پی ٹل ورید
(معمولاً ان کے فیشی ال اور اکسی پی ٹل وریدوں کا بیان دیکھو صفحہ نمبر [illegible]) **لنگول ورید** زبان کے پہلو

اور اوپر نیچے کی سطحوں سے شروع ہو کر لنگوال شریان کے ہمراہ پیچھے کی طرف جاتی ہوئی انٹرنل جگولر ورید سے مل جاتی ہے۔ لیکن بسا اوقات یہ ورید فیشی ال ورید میں ملنے کی بجائے کامن لنگوال ورید میں جا ملتی ہے۔ فیرنجی ال ورید فیرنکس کی پچھلی سطح اور دو پہلوؤں کے فیرنجی ال نامی وریدی مجمع سے شروع ہوتی ہے۔ اور یہ فیرنجی ال، میننجی ال اور میننجی ال پٹیری گائڈ وریدوں کے ہمراہ بالآخر انٹرنل جگولر ورید سے ملتی ہے کبھی یہ ورید فیشی ال لنگوال اور سپیریئر تھائیرائیڈ وریدوں سے بھی مل جاتی ہے۔ سوپیریئر تھائیرائیڈ ورید تھائیرائیڈ گلینڈ سے سوپیریئر تھائیرائیڈ شریان کی شاخوں کا غیر مصفیٰ خون اکٹھا کر کے انٹرنل جگولر ورید میں ختم ہوتی ہے۔ مڈل تھائیرائیڈ ورید تھائیرائیڈ گلینڈ کے لیٹرل لوب کی زیریں سطح سے شروع ہوتی ہے۔ اور لیرنجی ال اور ٹریکی ال وریدوں کے ساتھ ملکر انٹرنل جگولر ورید میں ختم ہوتی ہے۔ ورٹی برل ورید گردن کے پیچھے اور اوپر کے حصے میں سب آکسی پی ٹل ٹرائینگل کی چھوٹی چھوٹی وریدوں سے شروع ہوتی ہے۔ اور ورٹی برل شریان کے ہمراہ اٹلس مہرہ اور گردن کے دیگر مہروں کی ٹرانسورس پراسسز میں سے گذرتی ہوئی گردن کے چھٹے مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے سوراخ کے راستے باہر نکلکر گردن کی جڑ کے برابر انامی نیٹ ورید میں مل جاتی ہے۔ دہنی ورٹی برل ورید دہنی سب کلیوی ان شریان کے پہلے حصے کے سامنے سے گذرتی ہے۔ ان وریدوں کی جائے اختتام کے نزدیک انکے اندر دو کیواڑ لگے رہتے ہیں کبھی اس ورید کی دو شاخیں ہو جاتی ہیں جن میں سے ایک شاخ چھٹے مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے سوراخ کے راستے گذرتی ہے۔ اور دوسری شاخ ساتویں مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے سوراخ کے راستے باہر نکلتی ہے۔ ٹری بیوٹریز ورٹی برل ورید میں مندرجہ ذیل وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ پوسٹیریئر کنڈائلائڈ فورامن کے راستے گذرنے والی کھوپڑی کی ورید۔ گردن کی مسکولر اور ڈارسی سپائی نل وریدیں۔ سپائی نل کینال کی بے ترتیب شکل کی ان وریدیں۔ اے سنڈنگ اور ڈیپ سروائیکل وریدیں۔

سرجیکل اناٹومی گردن کی بڑی بڑی وریدیں ان سپائی ریشن کے وقت خالی ہو جاتی ہیں۔ یعنی ان کا خون آرکل میں چلا جاتا ہے۔ اور اکسپائی ریشن کے وقت پھول جاتی ہیں۔ یعنی خون ان میں اکٹھا ہو جاتا ہے۔ گویا کہ وریدوں کا دوران خون حرکات تنفس کے ساتھ نسبت تعلق رکھتا ہے۔ اسی واسطے اگر گردن کے متعلقہ اپریشن کرتے وقت گردن کی کوئی بڑی ورید نامکمل طور پر کٹ جاوے تو وہ سکڑ نہیں سکتی۔ اور اسکے کٹے ہوئے حصے کے کھلا رہنے پر حرکت ان سپائی ریشن کے وقت ہوا سانس لینے سے ورید کے اندر داخل ہو سکتی ہے۔ اور یہ ہوا بغیر کسی

روک کے دہنے آریکل تک چلی جاتی ہے جسکا نتیجہ اکثر مہلک پڑتا ہے۔ اسلئے گردن کے متعلق دستکاریاں کرتے وقت گردنکی وریدونکا خیال رکہیں۔ کہ کٹ نہ جاویں۔ اور کٹ جانیپر ان کے دونو سرونکو احتیاط کے ساتھ باندھنا چاہیئے۔

Diploe ڈپ لوی آف دی سکل of the skull

کہوپری کی ہڈیوں کے دونو طبقوں کے درمیان والی پیچیدہ نالیوں نما ڈپ لوی میں بڑی بڑی وریدیں ہیں۔ جو کہوپری کی ہڈیوں کے باہر والے طبق کے علیحدہ کرنیپر نظر آتی ہیں۔ ان وریدونکی دیواریں پتلی ہوتی ہیں اور صرف ایلاسٹک خاشیہ اور اندوتھی لی ام کی بنی ہوئی ہوتی ہیں۔ ان وریدوں میں تہوڑے تہوڑے فاصلہ پر تھیلی نما ابہار نامی کل ڈی سیک پائے جاتے ہیں۔ جوانوں میں کہوپری کی ہڈیوں کے علیحدہ علیحدہ ہونیکے باعث ہر ایک

شکل نمبر ۳۴۴ ڈپ لوی آف دی سکل کی وریدیں دکہاتی ہے

ہڈی کی یہ وریدیں بھی ایک دوسرے سے علیحدہ رہتی ہیں۔ لیکن بڑہاپے میں جب کہوپری کی ہڈیاں استخوانی پیوند کے ذریعہ باہم ملجاتی ہیں۔ تب ایک ہڈی کی وریدیں ہی دوسری ہڈیکی وریدونکے ساتھ شاخوں کے ذریعہ ملجاتی ہیں۔ ڈپلوی کی وریدیں جو تعداد میں چار ہوتی ہیں۔ کہوپری کے اندر کیطرف سے تہجی ال وریدوں اور ڈیوا میٹر کے سائنسز سے ملی رہتی ہیں۔ اور باہر کیطرف پیری کرے نی ام کی وریدوں سے بھی ملی رہتی ہیں۔ ان وریدوں کو ہڈی کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے۔ فرانٹل سوپرا آربی ٹل ناچ کے راستے سوپرا آربی ٹل ورید میں مل جاتی ہے

اینی ٹی سی ارٹمپرل سنی ناپڈ کے ٹیے بازو کے کسی سوراخ کے راستے ہڈی سے باہر نکلکر ڈیپ ٹمپرل وینہ میں مجاتی ہے۔ پوسٹی ری یار ٹمپرل پرٹیل ہڈی کے اندر رہتی ہے۔ اور ہڈی بڑا کے پوسٹیری اور انفیری اس اینگل کے نزدیک لیٹرل سائی نس سے ملجاتی ہے۔ اکسی پی ٹل وسیدچاروں میں سے چھوٹی ہوتی ہے۔ اور انکی پی ٹل سائی نس میں ختم ہوتی ہے ۔

Cerebral veins سے ری برل وریدین

نہایت ہی پتلی ہوتی ہیں۔ اور ان کی ساخت میں عضلاتی طبق اور کیواڑ نہیں پائے جاتے۔ ان کی دو قسمیں ہوتی ہیں۔ سوپرفےشی ال اور ڈیپ۔

سوپرفےشی ال سے ری برل وریدیں دماغ کی سلسائی میں رہتی ہیں۔ اور دماغ کی سائی نسز میں ختم ہوتی ہیں۔ انکو صرف انکے قیام کے لحاظ سے مختلف ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے۔ سوپیریر سے ری برل وریدین دماغ کے ہر ایک جانب گنتی میں سات یا آٹھ ہوتی ہیں۔ اور دماغ کی انٹرنل سیری برل وریدوں کے ساتھ بلکر سوپیری ارلانجی ٹیوڈی نل سائی نس میں ختم ہوتی ہیں۔ اکسٹرنل سیری بیمل وریدین بھی عموماً ان ہی وریدوں ـ ختم ہوتی ہیں۔ انٹیری ار انفیری ارسیری برل وریدین دماغ کے سامنے لوبز کی زیرین سطح کا غلیظ خون اکٹھا کرکے کیورنس سائی نس میں ختم ہوتی ہیں لیٹرل انفیری ار سے ری برل وریدین تعداد میں چار یا پانچ ہوتی ہیں۔ اور دماغ کے ٹمپوری نائیڈل لوب اور زیرین سطح کا غلیظ خون اکٹھا کرکے لیٹرل سائی نس میں ختم ہوتی ہیں۔ لیکن گاہے انہیں سے ایک ورید سوپیریر ار پیٹروشل سائی نس میں بھی جاملتی ہے۔ مڈل انفیری ار سیری برل وریدین سیری برمی زیرین سطح کے وسطی حصے کا غلیظ خون اکٹھا کرتی ہیں۔ اور وہی گے لی نی کی جانب اختتام کے پچھلی طرف سٹریٹ سائی نس میں ختم ہوتی ہیں۔ ڈیپ سے ری برل وینز وینا کا سپٹا اسٹرائی ئیٹا اور کورائیڈ وریدوں کے باہم ملنے سے دماغ کے لیٹرل وینٹرکل سے شروع ہوتی ہیں۔ اور دونوں طرف کی یہ وریدیں ایک دوسرے کے موازی ویلم انٹرپازیٹم سے ملفوف ہوکر دماغ کے تھرڈ وین ٹرکل کی چھت کے راستے کارپس کلوزم کے پچھلے کنارے اور ٹیوبر کیولا کواڈری جےمینا کے درمیان سے پیچھے کی طرف جاکر گاہے علیٰحدہ علیٰحدہ اور گاہے باہم ملکر سٹریٹ سائی نس میں ختم ہوتی

ہیں۔ وینا کارپس سٹرائیٹا کارپس سٹرائی ایٹم اور ایک نیلیکس کے درمیان والے نشیب میں رہتی ہے اور
ان حصوں کا فضلہ دار خون اکٹھا کر کے فارنکس کے سامنے پلر کے پیچھے جا کر کورائیڈ ورید سے مل جاتی ہے۔ کورائیڈ ورید
کورائیڈ پلکسس کے باہر کے کنارے سے شروع ہوتی ہے۔ ہپوکیمپس میجر فارنکس اور کارپس کلوزم کی وریدوں کا خون
لیتی ہوئی کورائیڈ پلکسس کی سامنی سطح پر سے گذر کر کارپس سٹرائی ایٹم کی ورید کے ساتھ مل کر وینی گیلی
نی کے نام سے موسوم ہوتی ہے Cerebellar veins سے ری بیلر وریدوں کی تین
جماعتیں ہوتی ہیں۔ سوپیری ار سے ری بیلر وریدین ورمی فارم پراسس کے سامنے اور اندر کی طرف
جا کر سٹریٹ سائی نس اور وینی گیلی نی میں ختم ہوتی ہیں۔ انفیری ار سے ری بیلر وریدین سب سے بڑی
ہوتی ہیں۔ اور دو یا تین شاخیں بنکر لیٹرل سائی نس اور وینی گے لی نی میں ختم ہوتی ہیں۔ لیٹرل این
ٹی رئیر سے ری بیلر وریدین سوپی ری ار پٹروشل سائی نس میں ختم ہوتی ہیں ؛

سائی نسز اوف دی ڈیورا میٹر

یہ وریدی نالیاں تعداد میں سولہ ہوتی ہیں۔ اور ڈیورا میٹر کے مختلف حصوں میں پائی جاتی ہیں۔ ڈیورا میٹر
پردہ ان وریدوں کی دیواریں بناتا ہے۔

(۱) سوپیری ار لانجی ٹیوڈی نل سائی نس ۱۔ سٹریٹ سائی نس ۲۔ سفی نو پرائٹیل سائی نس
(۲) انفیری ار لانجی ٹیوڈی نل سائی نس ۲۔ لیٹرل سائی نسز
(۳) کے ورنس سائی نسز (۴) آکسی پی ٹل سائی نسز
(۱) سرکولر سائی نس ۲۔ انفیری ار پٹروشل سائی نسز
(۱) ٹرانسورس سائی نس ۲۔ سوپیری ار پٹروشل سائی نسز

سوپی ری ار لانجی ٹیوڈی نل سائی نس :- یہ ورید فوریمن سیکم سے شروع ہوتی ہے۔ اور فیلکس سیری برائی کے اوپر
کے کنارے کے اندر رہتی ہے۔ اور فرانٹل ہڈی پرائٹل ہڈیوں کے اوپر کے کناروں اور آکسی پٹل ہڈی کی چپٹی لکیروں کے پاس
والے حصے پر سے گذر کر ٹارکولر ہیرا فی لائی نامی وریدی مجمع میں ختم ہوتی ہے۔ یہ ورید سامنے کی طرف تنگ ہوتی ہے۔ اور پیچھے
کی طرف جاتی ہوئی بتدریج چوڑی ہوتی جاتی ہے۔ فوریمن سیکم کے راستے یہ ورید ناک کی چھوٹی ورید کے ذریعے نیزل فوسی کی وریدوں سے

شریان کی شاخوں کی ہمراہی وریدوں سے آنکھ کا غلیظ خون اکٹھا کر کے سپی نائیڈل فشر کے راستے پیچھے کی طرف جا کر کیورنس سائی نس میں پہنچاتی ہیں۔ اور فنڈ چشم کے اندر والے کنارے پر چہرہ کی اینگیولر ورید سے ملی رہتی ہیں۔

سرکولر سائی نس شکل میں گول سامنے کی طرف تنگ لیکن پیچھے کی طرف چوڑی ہوتی ہے۔ پچوایٹری باڈی کے گرد حلقہ بناتی ہے۔ اور دونوں طرف کے کیورنس سائی نسز کو آپس میں ملائے رکھتی ہے۔ اس ورید میں پچوایٹری جسم کے نزدیک کی استخوانی وریدیں اور ڈیورا میٹر کی وریدیں ختم ہوتی ہیں۔

انفی ریر پٹروشل سائی نسز نامی وریدیں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور ہر ایک ورید اپنی طرف کی ٹمپرل ہڈی کے پٹرس حصہ کے زیریں کنارے کے برابر رہتی ہے۔ اور کیورنس سائی نس سے شروع ہو کر پیچھے کی طرف جاتی ہے اور جگولر فورمین سے باہر جا کر لیٹرل سائی نس کے ساتھ ملکر انٹرنل جگولر ورید بناتی ہے۔ جگولر فورمین میں انفی ریر پٹروشل سائی نس سامنے۔ لیٹرل سائی نس پیچھے اور ان دونوں کے درمیان اور اندر کی طرف آٹھواں دماغی عصب ہوتا ہے

ٹرانسورس سائی نس یہ ورید آکسی پیٹل ہڈی کی بے زیلر پراسس کے سامنے حصہ پر آڑے طور پر رہتی ہے۔ اور دونوں طرف کی کیورنس سائی نسز اور انفی ریر پٹروشل سائی نسز کو آپس میں ملاتی ہے۔ گاہے دوسرا ٹرانسورس سائی نس فورمن میگنم کے نزدیک بھی ہوتا ہے۔

سوپی ری ریر پٹروشل سائی نسز نامی وریدیں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور ٹنٹوریم سری بے لائی پردہ کے جاملی پیوستہ کناروں کے اندر ٹمپرل ہڈی کے پٹرس حصہ کے اوپر کے کنارے پر رہتی ہیں۔ ہر ایک ورید اپنی طرف کے کیورنس سائی نس کو لیٹرل سائی نس کے ساتھ ملا دیتی ہے۔ ان میں ذیل کی وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ انفی ریر ٹمپرل۔ سری بیلر۔ انفی ریر سری بیلر اور اندرونی کان کی ورید۔

سفی نو پیرائیٹل سائی نس سفی نائیڈ ہڈی کے چھوٹے بازو کی زیریں سطح کے برابر ہوتا ہے۔ اور میننجی ال وریدوں سے شروع ہو کر کیورنس سائی نس میں ختم ہوتا ہے۔

ای مسری ویز آف دی سکل منفذ ذیل وریدیں سر اور گردن کی وریدوں کو سائی نسز آف دی سکل کے ساتھ ملاتی ہیں (۱) ماسٹائیڈ فورمین کے راستے گذرنے والی ورید لیٹرل سائی نس کو پوسٹی ریر آری کیولر یا آکسی پیٹل ورید کے ساتھ ملاتی ہے۔ یہ ورید ہمیشہ موجود ہوتی ہے یہی وجہ ہے کہ دماغ یا اس کے غلافوں کی بیماریوں میں کان

کے پیچھے جلد تک جاتی ہیں (۳) ایمیسری شکل نمبر ۲۲۵ دماغ کی زیریں سطح کے سائی نس دکھائی گئی ہے۔

ورین کے راستے ایک ورید ٹمپرل وریدوں کو سوپیریئر لانجی ٹیوڈی نل سائی نس کے ساتھ ملاتی ہے (۳) پوسٹیریئر کانڈی لائیڈ فورمین کے راستے گذرنے والی ورید لیٹرل سائی نس کو گردن کی عمیق وریدوں کے ساتھ ملاتی ہے (۴) این ٹی ریئر کانڈی لائیڈ فورمین کے راستے گذرنے والی ورید آکسی پی ٹل سائی نس کو گردن کی وریدوں کے ساتھ ملاتی ہے۔

(۵) فورمین اووی لی۔ فورمین لے سی رم اور اِن فی ریئر پیٹروسل

کیرا ٹڈ کینال کے راستے گذرنے والی وریدیں کیورنس سائی نس کو ٹیری گائیڈ وریدی مجمع کے ساتھ فیرنجیل وریدی مجمع کے ساتھ اور انٹرنل جوگولر ورید کے ساتھ ملاتی ہے (۶) ڈپلوی کی وریدیں باہر سکیلپ کی وریدی مجمع کے ساتھ اور اندر کی طرف سائی نسز کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ مثلاً فرانٹل اور این ٹیریئر ٹمپورل ڈپلوی فرانٹل اور ڈیپ ٹمپورل وریدوں میں مل جاتی ہیں۔ لیکن پوسٹیریئر ٹمپورل اور آکسی پی ٹل ڈپلوی لیٹرل سائی نس میں جا ملتی ہیں (۷) آنکھ کے اندرونی کنج کے برابر فیشل ورید کی اینگولر شاخ افتھلمک ورین کے ذریعے کیورنس سائی نس کے ساتھ ملی رہتی ہے (۸) فورمین سیکم کے راستے گذرنے والی ورید لانجی ٹیوڈی نل سائی نس کو نیزل وریدوں کے ساتھ ملاتی ہے (۹) چند وریدیں کیورنس سائی نس سے شروع ہو کر کیرا ٹڈ کینال کے راستے گذرتی ہیں اور انٹرنل جوگولر ورید میں مل جاتی ہیں۔ متذکرہ بالا وریدی ملاپ کے باعث ہی ان ملانیوالی وریدوں کے ذریعہ سر اور چہرہ کا ورم دماغ اور اس کے پردوں تک پہنچ سکتا ہے۔ وریدی تکثیر کے باعث سر درد کم ہو جاتا ہے۔

اپر لمب کی وریدین

اپر لمب کی وریدیں سوپرفیشل اور ڈیپ نامی دو قسم کی ہوتی ہیں۔ سوپرفیشل وریدیں سوپرفیشل فیشیا میں

کی پچھلی سطح کے برابر اوپر کو جاتی ہے۔ اور گھٹنے کے جوڑ کے برابر این ٹیری ار الٹر ورید کے ساتھ ملکر
کامن الٹر ورید بن جاتی ہے۔ جو لمبائی میں بہت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور میڈی ان بے زیلک ورید کے ساتھ
ملکر بے زی لک ورید بن جاتی ہے۔ اگر کامن الٹر ورید موجود نہیں ہوتی۔ ایسی حالتوں میں این ٹیری ار الٹر اور
پوس ٹیری ار الٹر وریدیں علیحدہ علیحدہ میڈی ان بے زیلک ورید کے ساتھ مل جاتی ہیں۔

میڈی ال ورید ہاتھ کی انگشت کے باہر والے وریدی جال سے شروع ہو کر کلائی کے باہر والے کنارے کے برابر دیگر
وریدوں سے خون لیتی ہوئی اُوپر کی طرف جاتی ہے۔ اور کہنی کے جوڑ کے پاس میڈی ان کی فیلک ورید کے ساتھ مل
کر کی فیلک ورید بن جاتی ہے۔ **میڈی ان ورید** جو کہ کلائی کے وسطی حصہ کا خلیہ خون اٹھا کر آتی ہے
اور تھیفر کی سامنے کی سطح کے برابر شروع ہو کر اُوپر کو جاتی ہوئی اپنے اثناء راہ میں این ٹی ری ار الٹر اور میڈی ال
وریدوں کے ساتھ شاخوں کے ذریعہ ملتی ہے۔ اور کہنی کے پاس جاکر **میڈی ان کی فیلک اور میڈی
ان بے زیلک** نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ لیکن دو شاخوں میں منقسم ہونے سے پیشتر کم ہیوی کیٹنگ
شاخ کے ذریعہ سے ڈیپ کی ال وینی کومیٹیز کے ساتھ مل جاتی ہے۔ **میڈی ان کی فیلک ورید** میڈی ان ورید کی
آخری جو دو شاخوں میں سے ہے یہ شاخ چھوٹی ہوتی ہے۔ اور سوپائی نیٹر لانگس اور بائی سیپس عضلوں کے درمیان
سے باہر کی طرف روان ہوتی ہے۔ اور میڈی ال ورید کے ساتھ ملکر کی فیلک ورید بن جاتی ہے۔ اس ورید کے پیچھے
مسکیولو کیوٹے نی اس عصب کی شاخیں ہوتی ہیں۔ **خط** این ٹی کیوبیٹل سپیس کی باہر والی نالی میں میڈی ان کی فیلک
اور اندر والی نالی میں میڈی ان بے زیلک ورید رہتی ہے۔ **میڈی ان بے زیلک ورید**۔ میڈی ان ورید کی
شاخ بائی سپس اور پرونیٹر ریڈی آئی ٹیریز عضلوں کے درمیان سے اندر اور اُوپر کی طرف روان ہوتی ہوئی
اندر کامن الٹر ورید کے ہمراہ ملکر بے زی لک ورید بن جاتی ہے۔ یہ ورید بریکی ال شریان کی سامنے کی سطح کے برابر
گذرتی ہے۔ لیکن بریکی ال شریان اور میڈی ان بے زیلک ورید کے درمیان **بائی سی پی ٹل فے شی آ**
ہوتا ہے۔ ونگ اسٹرنل کیوٹے نی اس عصب کی شاخیں میڈی ان بے زیلک ورید کے سامنے اور پیچھے رہتی ہیں۔

وینی پنکچر کی دستکاری عموماً این ٹی کیوبیٹل سپیس پر کی جاتی ہے۔ اس موقع پر جلد کے نیچے وریدوں کا
انتظام حرف M (ایم) کی شکل کا ہوتا ہے۔ ان سب میں سے میڈی ان بے زیلک ورید بڑی ہوتی ہے۔ اسی

واسطے فصد عموماً میڈی ان بے زیلک ورید سے ہی لیتے ہیں۔ جس سے چند فائدے مقصود ہیں۔ اوّل تو میڈی این بے زیلک ورید بڑی ہوتی ہے۔ دوئم متحرک نہیں ہوتی۔ سوئم کبھی کبھی کم ہوتی ہے۔ کیونکہ ڈیپ فیشیا کے ذریعہ قریب کے حصوں کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ چہارم جلد کے نزدیک اور خوب نمایاں ہوتی ہے۔ چونکہ یہ ورید بریکی ال شریان کے نزدیک رہتی ہے۔ اسی واسطے اگر بے احتیاطی کے ساتھ میڈی ان بے زیلک ورید سے فصد لی جاوے۔ تو ممکن ہے۔ کہ بریکی ال شریان زخمی ہو جاوے۔ اور آرٹیری او وینس اینیورزم کی بیماری پیدا ہو جاوے۔ اسلئے مناسب ہے۔ کہ فصد لیتے وقت میڈی ان بے زیلک ورید کو شریان کے لگاؤ سے اوپر یا نیچے کھولیں یا کی فیلک ورید سے فصد لی جاوے۔ کیونکہ بعض اوقات اعصاب کے کٹنے سے مریض کو نیورلجی آ جاتی ہے جو دیر تک رہتی ہے۔ چونکہ کہنی کے پاس کلیوٹینئس نرو کی شاخیں ال وریدوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اسلئے فصد لینے کے وقت اگر احتیاط نہیں ہوگی۔ تو لمفے نجائی نش ہو سکتا ہے۔ بے زی لک ورید کاسن باطن اور میڈی ان بے زیلک ورید کے باہم ملنے سے بنتی ہے۔ اور بائی سیپس عضلہ کے اندر کے کنارے کے برابر اُوپر کو جاتی ہے۔ اور بازو کے وسط میں پہنچکر ڈیپ فیشیا کو چھید کر بریکی ال شریان کے برابر اُوپر کو جاتی ہے۔ اور بغل میں پہنچکر اگزلری ورید بن جاتی ہے۔ کی فیلک ورید کہنی کے جوڑ کے پاس ریڈی ال اور میڈی ان کی فیلک وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے۔ اور بائی سیپس عضلہ کے باہر کے کنارے کے برابر اُوپر کو جاتی ہے۔ اور پکٹورلیس میجر اور ڈلٹائیڈ عضلوں کے درمیان سے اکرومیو تھوریسک شریان کی ڈی سنڈنگ شاخ اور مسکولو سپائیرل عصب کی اے سنڈنگ کیوٹینئس کی شاخ کے ہمراہ اوپر کیطرف جاکر کاسٹو کوریکائیڈ ممبرین کو چھید کرکے ہنسلی کی ہڈی کے عین نیچے کیطرف اگزلری ورید میں جا ملتی ہے۔ گاہے گاہے اس ورید کی ایک شاخ کلیویکل کے اُوپر جاکر یا تو اکسٹرنل جگولر ورید میں یا۔ سب کلے وی ان ورید میں جا ملتی ہے۔

اپر لمب کی عمیق وریدیں ہاتھ میں ہر ایک ڈجی ٹل شریان کے ہمراہ دو دو ڈجی ٹل وریدیں ہوتی ہیں۔ جو انگلیوں کی جڑوں کے برابر باہم مل جاتی ہیں۔ اور انٹراسی اس سپیسز کے درمیان سے گذر کر ہتھیلی کی سوپر فیشی ال پامر آرچ کی ہمراہی وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔ ان وریدوں کی باہر والی شاخیں سوپر فیشی ال وولر شریان کے ہمراہ جاکر ریڈی ال ورید میں ختم ہوتی ہیں۔ اور اندر والی شاخیں عمیق النوریہ

میں ختم ہوتی ہیں۔ **عمیق النر وریدیں** قبضہ کے جوڑ کے سامنے انٹراشی اس اور سوپرفیشی ال وریدوں کے
ساتھ شاخوں کے ذریعہ ملی رہتی ہیں۔ اور کہنی کے جوڑ کے نزدیک جا کر عمیق ریڈی ال وریدوں کے ساتھ مل کر برے کی
ال شریان کی وینی کامے ٹینز بناتی ہیں۔ **انٹراشی اس وریدیں** اینٹی ری ار اور پوسٹی ری ار انٹراشی اس
شریانوں کے ہمراہ رہتی ہیں۔ انٹی ری ار انٹراشی اس وریدیں قبضہ کے سامنے سے شروع ہو کر شاخوں کے ذریعہ
عمیق ریڈی ال اور النر وریدوں کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ اور کلائی کے اوپر کے حصہ پوسٹی ری ار انٹراشی اس
وریدوں کے ساتھ مل کر النر شریان کی وینی کامے ٹینز میں ختم ہوتی ہیں۔ **ڈیپ پامر وریدیں** ڈیپ پامر
آرچ کی شاخوں کے ہمراہ رہتی ہیں۔ اور ان کا غلیظ خون اکٹھا کرتی ہیں۔ اور ہاتھ کے اندر کی طرف سوپرفیشی ال
پامر آرچ کی ہمراہی وریدوں میں اور باہر کی طرف ریڈی ال شریان کی وینی کامے ٹینز میں ختم ہوتی ہیں۔ قبضہ کے جوڑ
کے برابر انگوٹھے کے پشت کی اوسطی وریدیں ریڈی ال شریان کی وینی کامے ٹینز میں ختم ہوتی ہیں۔ اور ریڈی ال
شریان کی ہمراہی وینی کامے ٹینز اوپر جا کر برے کی ال شریان کی وینی کامے ٹینز میں ختم ہوتی ہیں۔ **برے کی
ال وریدیں** تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور برے کی ال شریان کے دونوں جانب رہتی ہیں۔ یہ وریدیں برے
کی ال شریان کی شاخوں کی ہمراہی وریدوں کا غلیظ خون اکٹھا کر کے اوپر کو جاتی ہیں۔ اور سب کلے وی اس عضلہ
کے زیریں کنارے کے برابر بے زیلک ورید کے ساتھ مل جاتی ہیں۔ **اگزلری ورید** لے ٹی سمس ڈارسائی عضلہ کے زیریں
کنارے کے برابر بے زیلک ورید سے بنتی ہے۔ اور برے کی ال وینی کامے ٹینز بے زیلک ورید کے ساتھ سب سکے پیولیر
عضلہ کے باہر ملتی ہیں۔ اسواسطے **اگزلری ورید اگزلری شریان کی نسبت لمبائی میں چھوٹی**
ہوتی ہے۔ اگزلری ورید اگزلری شریان کے سامنے اور اندر کی طرف رہتی ہے۔ یہ ورید اگزلری شریان کی شاخوں
کی ہمراہی وریدوں سے خون لیتی ہوئی پہلی پسلی کے باہر والے کنارے اوپر جا کر سب کلے وی ان ورید کے نام سے
موسوم ہوتی ہے۔ اس ورید کے سامنے پکٹورل عضلات اور کاسٹو کوریکائڈ ممبرین ہوتا ہے۔ کاسٹو کوریکائڈ ممبرین
ورید کی دیواروں کے ساتھ چپاں ہوتا ہے۔ اسی واسطے اگزلری ورید کٹنے کے بعد کھلی رہتی ہے۔ اور کثرت جریان
خون کا باعث ہوتی ہے۔ اس کے کھلا رہنے کے باعث اس میں سانس لیتے وقت ہوا بھی داخل ہو سکتی ہے۔
اگزلری گلینڈ نکالتے وقت اگزلری ورید کا خیال رکھنا چاہیئے کہ زخمی نہ ہو جاوے۔ کبھی کبھی اگزلری وریدیں دو ہوتی

ہیں۔ اور اگزلری شریان کے دو طرف رہتی ہیں۔ اگزلری ورید کے اختتام کے نزدیک اس میں کی فیلک ورید ختم ہوتی ہے

سب کلے وی ان ورید اگزلری ورید کا بڑا شاخ ہے جو پہلی پسلی کے باہر والے کنارے کے برابر شروع ہو کر
سٹرنو کلے وی کیولر جوڑ کے اندر والے کنارے کے پاس جا کر انٹرنل جگولر ورید کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور ان نامی نیٹ
کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔ سب کلے وی ان ورید سب کلے وی ان شریان کے سامنے رہتی ہے۔ اور کلیویکل ہڈی
سے بالکل پوشیدہ ہوتی ہے۔ سکیلی نس این ٹی کس عضلہ اور فرینک عصب سب کلیوی ان ورید اور سب کلے
وی ان شریان کے درمیان رہتا ہے۔ **تعلقات** سب کلے وی ورید کے سامنے کلیویکل ہڈی اور سب کلیوی اس
عضلہ۔ اسکے پیچھے فرینک عصب۔ سکیلی نس این ٹی کس عضلہ اور سب کلیوی ان شریان۔ اسکے نیچے پہلی
پسلی اور پلیورا۔ اور اس کے اوپر سروائیکل فیشیا اور جلد ہوتی ہے۔ کبھی کبھی سب کلے وی ان ورید شریان کے
ہمراہ سکیلی نس این ٹی کس عضلہ کے پیچھے سے گذرتی ہے۔ اور کبھی سب کلے وی ان شراجیکل میں شریان سے نیچے ہونے
کی بجائے شریان کے برابر رہتی ہے۔ ایکسٹرنل جگولر ورید کی جائے اختتام کے باہر کی طرف اس ورید میں دو کیواڑ جوڑے
ہیں۔ **معاون ورید:** سکیلی نس این ٹی کس عضلہ کے باہر کی طرف اس ورید میں ایکسٹرنل اور اینٹیریئر جگولر
ورید مل جاتی ہیں۔ اور سکیلی نس انٹی کس عضلہ کے اندر کی طرف انٹرنل جگولر ورید اس میں آ ملتی ہے۔

وینا ان نامی نیٹا جن کو بریکی او کی فیلک وینز بھی کہتے ہیں۔ تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور گردن کی
جڑ کے پاس سب کلے وی ان اور انٹرنل جگولر وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہیں۔ ان نامی نیٹ وریدوں کے باہم
ملنے سے سوپیریئر وینا کیوا بنتا ہے۔ **دہنی ان نامی نیٹ ورید** کلیویکل کے سٹرنل سرے کے برابر سے شروع
ہو کر سٹرنم کے دہنے پہلو کے برابر عمودی طور پر نیچے کی طرف جاتی ہوئی دہنی پہلی پسلی کی کری کے سٹرنل جوڑ کے پیچھے بائیں
ان نامی نیٹ ورید کے ساتھ مل کر سوپیریئر وینا کیوا بناتی ہے۔ یہ ورید ڈیڑھ انچ لمبی ہوتی ہے۔ اور ان نامی نیٹ شریان
کے اوپر اور باہر کی طرف رہتی ہے۔ اس کے دہنی طرف پلیورا اور پھیپھڑے کی چوٹی ہوتی ہے۔ انٹرنل جگولر ورید کے
سب کلے وی ان ورید کے ساتھ ملنے والے مقام پر دہنی ورید لمفاٹک ڈکٹ اس ورید میں
ختم ہوتا ہے۔ اور اس جائے [illegible] سے نیچے کی طرف دہنی انٹرنل میمری ان فی ریئر تھائیرائیڈ اور سوپیریئر انٹرکوسٹل
وریدیں اس ورید میں ختم ہوتی ہیں۔ **بائیں ان نامی نیٹ ورید** تین انچ لمبی ہوتی ہے۔ اور چھاتی کے

آرچ آف دی ایورٹا
تھوراسیک ڈکٹ

لاتا ہے۔ یہ ورید نیچے کی طرف جا کر وینا ایزی گاس میجر میں جا ملتی ہے۔ بائیں سوپیریر انٹر کاسٹل ورید بائیں اوپر والی
دو یا تین انٹر کاسٹل سپیسز اور بائیں برانکیل وریدوں کا خون اکٹھا کر کے اے اورٹا کے محراب کے سامنے سے
گذر کر بائیں ان نامی نیٹ ورید میں جا ملتی ہے۔

سوپیریر اروینا کیوا جسکو ڈیسینڈنگ وینا کیوا بھی کہتے ہیں۔ ۲½-۳ انچ لمبا ہوتا ہے جسکے ذریعہ جسم
کے اوپر کے نصف حصہ کا غلیظ خون قلب میں واپس آتا ہے۔ اور یہ ورید دہنی پہلی پسلی کی کارٹلج کے کاسٹو سٹرنل جوڑ کے زیریں
کنارے کے برابر دونوں جانب کی ان نامی نیٹ وریدوں کے ملنے سے بنتی ہے۔ اور عمودی طور پر نیچے کی طرف جا کر قلب کے قریباً تیسری پسلی
اور پیری کارڈیم میں ملفوف ہو کر قلب کے دہنے آرٹیکل کے اوپر کے حصہ میں ختم ہوتی ہے۔ اس میں کوئی والو نہیں ہوتے

خط سوپیریر اروینا کیوا دہنی طرف کی پہلی پسلی کے کاسٹو سٹرنل جوڑ کے زیریں کنارے سے خط شروع کر کے دہنی طرف
کی تیسری پسلی کے کاسٹو سٹرنل جوڑ تک سٹرنم کے دہنے کنارے کے برابر خط کھینچنے سے سوپیریر اروینا کیوا کی رفتار
تمام معلوم ہوگی۔ اس واسطے دہنی طرف کی پہلی اور دوسری انٹر کاسٹل سپیسز کے نزدیک سٹرنم کے پہلو کے برابر سوپیریر اروینا
کیوا کو ظاہر کریں گے۔ **ٹری بیوٹریز** وینا ایزی گاس میجر، پیری کارڈی ایک اور میڈیا سٹائنل وریدیں بھی
ختم ہوتی ہیں۔ **تعلقات** وینا ایزی گاس میجر سوپیریر اروینا کیوا میں اسکی جائے اختتام کے نزدیک پیری کارڈیم کی
اوپر سے باہر کی طرف ختم ہوتی ہے۔

سٹرنم تھائی مس گلینڈ، سرو ائیکل فیشیا، پیری کارڈیم

سامنے

فرینک عصب

دہنی جانب — سوپیریر اروینا کیوا — بائیں جانب

اے سینڈنگ اے اورٹا

دہنا پلورا

پیچھے

دہنا برانکس۔ دہنی پلمونری شریان۔ دہنی پلمونری وریدیں

اے زی گاس وریدیں۔ یہ وریدیں سینہ میں ہوتی ہیں۔ اور سوپیریر اروینا کیوا کو انفیریر وینا کیوا کے
ساتھ ملاتی ہیں۔ اگر کسی باعث انفیریر وینا کیوا پر کسی قسم کا دباؤ پڑ جائے۔ یا کسی اور وجہ سے انفیریر وینا کیوا کا
خون درستی سے واپس نہ آسکے۔ تو وہ خون ایزی گاس وریدوں کے راستے قلب میں واپس آجاتا ہے۔ اے زی
گاس وریدوں پر دباؤ پڑنے سے انٹر کاسٹل وریدیں پھول جاتی ہیں۔ اور سینہ کے پہلو کا ابھار پیدا ہو جاتا ہے۔

دہنی ایزی گاس ورید جسکو وینا ایزی گاس میجر بھی کہتے ہیں۔ کمر کے پہلے یا دوسرے مہرے کے

جاتا ہے دہنی طرف کی لمبر وریدوں کی ایک شاخ - یا دہنی رینل ورید سے - یا - ان فی ری یر وینا کیوا سے شروع ہو کر ڈایا فرام
کے اے اورٹک سوراخ کے راستے چہاتی میں جاتی ہے - اور کنگر فیڈ کے دہنے پیچو کے برابر انٹرکاسٹل شریانوں کے
اوپر سے گذرتی ہوئی پشت کے تیسرے مہرے کے مقابل دہنے پھیپہڑے کی جڑ کے اوپر سے خم کہا کر سوپی ری ار
وینا کیوا میں پے ری کارڈیم کے باہر کیطرف ختم ہوتی ہے - اے آرٹک سوراخ میں یہ ورید اے آرٹا کے دہنی
طرف رہتی ہے - اور سینہ کے درمیان یہ وریدپس
ٹی ری ار میڈی آسٹائنم میں تہوریسک ڈکٹ
اور اے آرٹا کے دہنی طرف سے انٹرکاسٹل شریانوں
کے اوپر سے گذرتی ہے۔

شکل نمبر ۲۴۸ وینا ایزی گاس میجر اور تہوریسک ڈکٹ دکہاتی ہے۔

ٹری بیوٹے ریز

وینا ایزی گاس میجر میں مفصلہ ذیل وریدیں ختم
ہوتی ہیں - دہنی طرف کی زیریں نو - یا - دس انٹرکاسٹل
وریدیں - وینا ایزی گاس مائینر - اے سائنجی ال
میڈی آسٹائنل - پے ری کارڈی اک اور دہنی برانک
کی ال وریدیں - اور کبھی کبھی دہنی سوپیری ار انٹر
کاسٹل ورید بھی اس میں ملجاتی ہے - وینا ایزی گاس
میجر کے کیواڈ کم اور نامکمل سے ہوتے ہیں لیکن ان
کی ٹری بیوٹے ریز کے کیواڈ مکمل ہوتے ہیں۔
بائیں طرف کی انٹرکاسٹل وریدیں اوپر والی دو یا -
تین وریدوں کے سوائے باہم ملکر لفٹ سوپیری ار
اور لفٹ ان فی ری ار ایزی گاس وریدیں بناتی
ہیں - **لفٹ انفیری ار ایزی گاس وین**
جسکو **وینا ایزی گاس مائینر** بھی کہتے ہیں

بائیں طرف صیدوں کی اسے سنڈنگ طرف شاخ ۔ یا ۔ بائیں بیل صید سے شروع ہوتی ہے اور یہ ازام کے بائیں بائیں ہیں
کو چھید کر سینہ میں جاتی ہے ۔ اور وہ ڈی برل کالم کے بائیں پہلو کے برابر اوپر کو جاتی ہوئی اکٹ کے چھٹے ۔ یا ساتویں
مہرے کے مقابل اسے آرٹا اور ہیتورے سک ڈکٹ کے پیچھے سے اور ورٹی برل کالم کے سامنے سے گزر کر وینا ایزی
گاس میجر میں جاملتی ہے ۔ اس میں بائیں جانب کی نیچے کی چار ۔ یا ۔ پانچ انٹرکاسٹل وریدیں اور چند ایک اپنی
ال اور میڈیا آسٹائنل وریدیں ختم ہوتی ہیں **لفٹ سوپیریارایسنزی گاس وین** بائیں
سوپیریر انٹرکاسٹل وریدکی زیرین شاخ سے نیچے اور بائیں ان فیرئیر ایسنزی گاس ورید کی سب سے
اوپر والی شاخ سے اوپر والی دو یا تین انٹرکاسٹل سپیسز کی وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے ۔ یہ عموماً
وینا ایزی گاس میجر میں لیکن کبھی کبھی وینا ایسنزی گاس مائنر میں جاملتی ہے ۔ بحالت معدوم ہونے اس ورید
کے لفٹ سوپیریر انٹرکاسٹل ورید پانچویں ۔ یا ۔ چھٹی انٹرکاسٹل سپیس تک لمبی ہوتی ہے ۔

برانکی ال وریدیں ان وریدوں کے راستے پھیپھڑوں کی پرورش کا غلیظ خون واپس آتا ہے ۔ اور دائیں برانکی ال وریدیں وینا ایسنزی گاس میجر میں اور بائیں برانکی ال وریدیں سوپیریر انٹرکاسٹل وریدمیں ختم ہوتی ہیں ۔

سپائنل وریدیں Spinal veins

ان وریدی مجموں کو جو ورٹی برل کالم کے اندر اور باہر ہوتے ہیں ۔ بہ تسہیل بیان کے لئے چار جماعتوں میں تقسیم کیا گیا ہے (۱) **ڈارسی سپائنل** یعنے ورٹی برل کالم سے باہر والا وریدی مجمع (۲) سے **ٹیجوری شی ڈی ان** یعنے وہ وریدی مجمع جو سپائنل کینال کے اندر مہروں اور نخاع کے پردوں کے درمیان رہتا ہے (۳) **ڈپلی بے سس ورٹی برے رم** یعنے ورٹی بری کی باڈیز کی اندر والی وریدیں (۴) **میڈلری سپائنل** یعنے سپائنل کانڈ کی وریدیں ۔

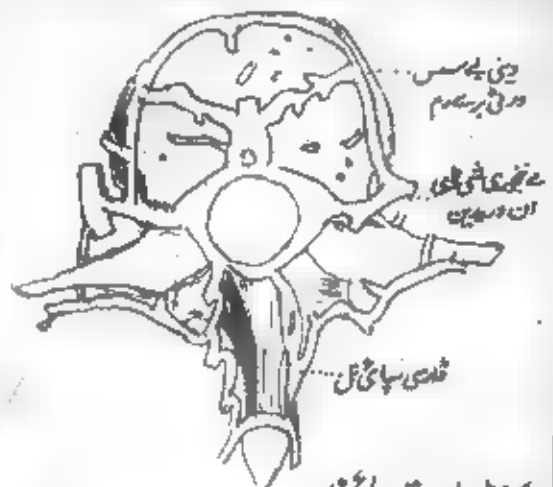
ڈارسی سپائنل وریدیں اس وریدی مجمع کو کہتے ہیں جو ورٹی برل کالم کے پچھلی طرف کی جلد اور عضلوں کی چھوٹی چھوٹی وریدوں کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے ۔ اور مہروں کی سپائنس پراسسز لیمی نی آرچ کورو اور ٹرانسورس پراسسز کے گرد واقع ہوتا ہے ۔ ہر ایک مہرے کا وریدی مجمع انیسٹومیٹک شاخوں کے ذریعہ اپنے اوپر اور نیچے والے ہم جسم وریدی مجموں کے ساتھ اور دیگر شاخوں کے ذریعہ سپائنل کینال کی وریدوں

اور انٹرنل سپائنل کی ورِیدوں کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ ان وریدی مجموں کی شاخیں گردن میں ورٹیبرل وریدوں میں

پشت میں انٹرکاسٹل وریدوں میں۔ کمر اور پیڑو میں لمبر اور سیکرل وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔

میڈی سپائنل وریدیں ان وریدوں کو کہتے ہیں جو سپائنل کینال کے اندر رہتی ہیں۔ ان

شکل نمبر ۲۴۹ سپائنل وریدیں دکھاتی ہے

کے آپس میں ملنے سے دو وریدی مجمع بنتے ہیں۔ اوّل **اینٹی ریئر لانجی ٹیوڈی نل وریدیں** یعنے وہ وریدی مجمع جو مہروں کی باڈیز کے پچھلی طرف رہتا ہے۔ دوئم **پوسٹیریئر لانجی ٹیوڈی نل وریدیں** یعنے وہ وریدی مجمع جو مہروں کی لے می نی کے سامنے اور اندر کی طرف رہتا ہے۔ **اینٹی ریئر لانجی ٹیوڈی نل سپائنل وریدیں** تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور پوسٹیریئر کامن لگمینٹ کے دونوں سائڈ کے برابر رہتی ہیں۔ اور فورمین میگنم سے کاکسکس تک لمبی ہوتی ہیں۔ ہر ایک مہرے کے مقابل ایک آڑی شاخ پوسٹیریئر کامن لگمینٹ کے پیچھے سے گذر کر ان دونوں وریدوں کو آپس میں ملاتی ہے۔ اور اس آڑی شاخ میں وینی بیسس ورٹی بری نامی وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ یہ وریدیں شاخوں کے ذریعہ گردن میں ڈورسی سپائنل اور ورٹیبرل وریدوں کے ساتھ پشت میں انٹرکاسٹل وریدوں کے ساتھ۔ کمر اور پیڑو میں لمبر اور سیکرل وریدوں کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ **پوسٹیریئر لانجی ٹیوڈی نل سپائنل وریدیں** بھی تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور ہر ایک وریدی اپنی لے می نی کے اندر اور سامنے کی طرف رہتی ہیں۔ یہ وریدیں اینٹیریئر لانجی ٹیوڈی نل وریدوں کی نسبت چھوٹی ہوتی ہیں۔ اور ان کی طرح شاخوں کے ذریعہ آپس میں اور اینٹیریئر لانجی ٹیوڈی نل وریدوں کے ساتھ اور ڈورسی سپائنل وریدوں کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ اور انٹرکاسٹل۔ لمبر اور سیکرل وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔

وینی بے سس ورٹی بریرے رم مہروں کی باڈیز کی پچھلی سطح کے سوراخوں کے راستے مہروں سے باہر نکل کر اینٹی ری ہورا کی ٹیوٹسی ٹی ٹل سپائی نل وریدوں کو ملانے والی آڑی شاخوں میں ختم ہوتی ہیں۔

سے ڈلری سپائی نل وریدین مخصوص سپائی نل کارڈ کی وریدیں پایا میٹر اور ایری کنائیڈ پردوں کے درمیان سپائی نل کارڈ کے چاروں طرف ایک وریدی جال بناتی ہیں۔ اور سپائی نل کارڈ کی پوسٹیریئر اور میڈین فشر کے راستے پردوں سے باہر آ کر کھوپری کے پیندے پر میڈولا اوبلانگاٹا اور سیری بیلر وریدوں یا پٹروسل سائنس میں ختم ہوتی ہیں۔ لیکن سپائی نل کارڈ کے زیریں حصہ کی وریدیں انٹرورٹی برل سوراخوں کے راستے گذر کر سپائی نل کینال کی دیگر وریدوں میں جا ملتی ہیں۔

لوار لمب کی وریدین

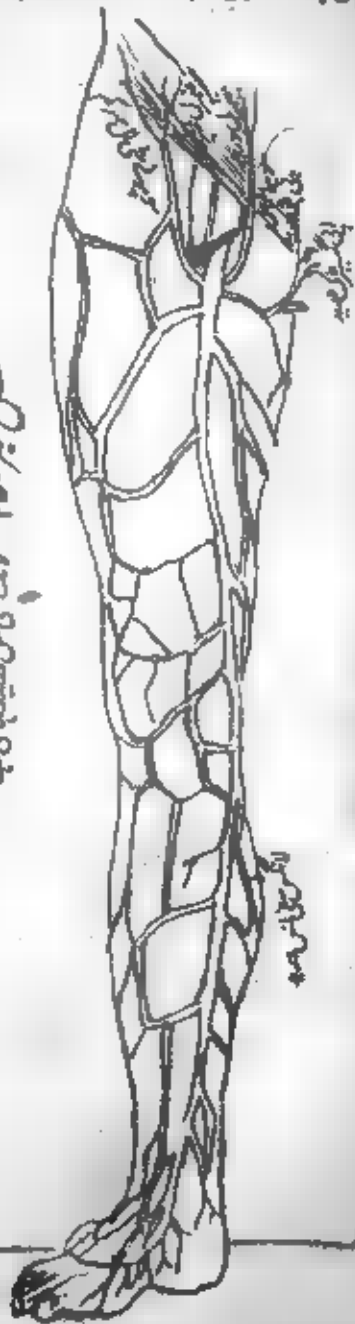
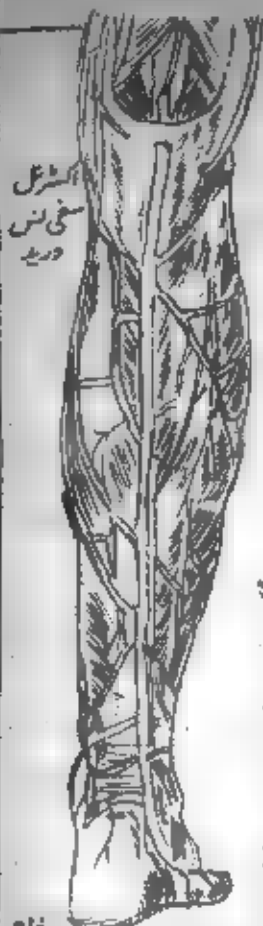
اپر لمب کی وریدوں کی طرح لوار لمب کی وریدوں کی بھی دو جماعتیں ہوتی ہیں (۱) **سوپرفیشی ال وینز** یعنی اوسطی وریدیں جو جلد کے نیچے سوپرفیشی ال فیشیا کے دونوں طبقوں کے درمیان رہتی ہیں (۲) **ڈیپ وینز** یعنی عمیق وریدیں شریانوں کے ہمراہ رہتی ہیں۔ لوار لمب کی وریدیں اپر لمب کی وریدوں کی نسبت بکثرت ہوتی ہیں اور لوار لمب کی وریدوں میں کیواڑ بھی زیادہ پائے جاتے ہیں۔

لوار لمب کی سوپرفیشی ال وینز پاؤں کی پشت پر میٹاٹارسل ہڈیوں کے اوپر اور جلد کے نیچے انگلیوں کی ڈیجی ٹل وریدوں اور دیگر چند چھوٹی چھوٹی وریدوں کے باہم ملنے سے ایک وریدی جال بنتا ہے۔ اس جال کے اندر کیطرف سے لانگ سیفی نس ورید اور باہر کیطرف سے شارٹ سیفی نس ورید شروع ہوتی ہے۔

انٹرنل یا لانگ سیفی نس ورید پاؤں کے پشت والے وریدی جال کے اندر کیطرف سے شروع ہوتی ہے اور اندر کے **ٹخنے کے سامنے** سے گذر کر ٹانگ کی اندر والی سطح کے ہمراہ انٹرنل سیفی نس عصب کے ہمراہ اوپر کو جاتی ہے۔ اور فیمر کے **انٹرنل کنڈائل کے پیچھے** سے گذر کر ران کی اندرونی سطح کے ہمراہ اوپر کو چڑھ کر سیفی نس اوپننگ کے سامنے پوپارٹ لگیمنٹ سے ڈیڑھ انچ نیچے فیمرل ورید میں جا ملتی ہے۔ اس ورید میں ٹانگ اور ران کی جلدی وریدیں اور سیفی نس سوراخ کے برابر سوپرفیشی ال اپی گیسٹرک، سوپرفیشی ال سرکم فلکس ایلی ایک اور ایکسٹرنل پیوڈک وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ ران کے اندرونی اور پچھلی سطح کی اوسطی وریدیں بھی

عموماً باہم ملکر اسی ورید میں ختم ہوتی ہیں۔ لیکن کبھی کبھی سفی نس سوراخ کے راستے گذر کر علیحدہ علیحدہ فیمرل وریدمیں جاملتی ہیں۔ انٹرنل سفی نس ورید پاؤں۔ ٹانگ اور ران کی عمیق وریدوں کے ساتھ شاخوں کے ذریعے ملی رہتی ہے۔ اور اس میں عموماً ۲۔۷ کیواڑ ہوتے ہیں۔ **اکسٹرنل۔ یا۔ شارٹ سفی نس ورید** پاؤں کے وریدی محیط کے باہر کیطرف سے شروع ہوکر باہر والے **ٹخنے کے پیچھے** سے ٹنڈو اسکی لیز کے باہر والے کنارے اور ٹانگ کی پچھلی سطح کے برابر اوپر کو جاتی ہے۔ اور پاپ لے ٹی ال سپیس کے نیچے کے حصے پر اپنے فیشی اکو چھید کر اور گیسٹرک نی می اس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے گذر کر پاپ لے ٹی ال ورید میں جاملتی ہے۔ اس ورید کے ہمراہ اکسٹرنل سفی نس عصب رہتا ہے۔ اور اس میں ٹانگ کی پچھلی طرف کی سوپر فیشی ال وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ اور یہ ورید بھی پاؤں اور ٹخنے کے برابر عمیق وریدوں کے ساتھ ملی رہتی ہے۔

شکل نمبر ۲۵۰ ٹانگ کی سفی نس وریدیں دکھائی ہیں

سرجیکل اناٹومی چونکہ پاؤں کی پشت پر وریدوں کا جال ہوتا ہے۔ اور تلوے کی بہ نسبت پاؤں کی پشت پر وریدیں بکثرت ہوتی ہیں۔ اس لیئے پاؤں کی پشت کے زخم زیادہ خطرناک ہوتے ہیں۔ پاؤں کی وریدیں دونو ٹخنوں کے برابر سے گذرتی ہیں۔ اس لیئے سخت سٹریپ والے جوتے پہننے سے۔ یا۔ بے فائدہ بلٹ ڈالنے سے یا۔ ٹخنوں کے برابر پٹی باندھنے سے ان وریدوں پر دباؤ پہنچتا ہے۔ اور خون کے پاؤں میں آکر پھنسنے سے انسان کے پاؤں پر ورم اور درد ہوجاتا ہے۔ سفی نس اوپننگ کے بند یا تنگ ہونے سے۔ یا۔ تنگ

جاتی یا پہننے سے لانگ سیفی نس ورید پر دباؤ پڑتا ہے۔ اسلئے وہ ویری کوز وین کی بیماری ہو جاتی ہے۔ چونکہ سیفی نس وریدیں بہت لمبی ہوتی ہیں۔ اور ان کو عضلات بھی نہیں سنبھالتے۔ اور شارٹ سیفی نس ورید (ٹانگ) پچھلی جانب پاپ لے ٹی ال ورید سے ملتی ہے۔ اسواسطے ویری کوز وینز کی بیماری لانگ پر ہوتی ہے۔ سیفی نس وریدوں کے ہمراہ انکی ہمنام عروق رہتی ہیں اسواسطے ویری کوز وین کی بیماری میں ان عروق پر دباؤ پڑنے سے مریض کو درد معلوم ہوتا ہے۔ اگر ان وریدوں میں سے کسی ورید کا خط کھینچنا ہو تو اس کی رفتار کے بموجب جو اوپر بیان ہو چکی ہے کھینچنا چاہیئے۔ اگر ان میں سے کسی ورید کو نمایاں کرنا ہو۔ تو اس کو اس کی جائے اختتام کے نزدیک دبانے سے وہ ورید نمایاں ہو جائیگی۔ سیفی نس وریدوں سے بوقت ضرورت فصد بھی اولس کے برابر لیتے ہیں۔ **لوار لمب کی ڈیپ وینز** زیرین اطراف کی عمیق وریدیں اپنی اپنی ہمنام شریانوں اور ان کی شاخوں کے ہمراہ رہتی ہیں۔ ایکسٹرنل اور انٹرنل پلنٹر شریانوں کی وینی کامی ٹینز باہم ملکر پوسٹی رئیر ٹی بیال شریان کی وینی کامی ٹینز بناتی ہیں۔ جن میں پیرونی ال وریدیں آملتی ہیں۔ ڈارسے لس پیڈس شریان کی وینی کامی ٹینز اینٹیریر ٹی بیال شریان کے پاس پہنچکر اینٹیریر ٹی بیال ورید کے نام سے موسوم ہوتی ہیں جو ٹانگ کے انٹر اوسی اس ممبرین کا اوپر والے سوراخ کے راستے ٹانگ کی پچھلی طرف جاکر پوسٹیریر ٹی بیال ورید کے ساتھ ملکر پاپ لے ٹی ال ورید بناتی ہیں۔ **پاپ لے ٹی ال ورید** اینٹی رئیر اور پوسٹی رئیر ٹی بیال شریانوں کی ہمراہی وینی کامی ٹینز کے باہم ملنے سے بنتی ہے۔ اور پاپ لے ٹی ال سپیس کو طے کر کے ہنٹرس کینال میں جاکر فیمرل ورید کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔ اپنے مبدا کے نزدیک یہ ورید پاپ لے ٹی ال شریان کے اندر گیسٹر وک نی می اس عضلہ کے سروں کے درمیان شریان کے اوپر رہتی ہے۔ لیکن گھٹنے کے اوپر جاکر شریان کے باہر کی طرف ہو جاتی ہے۔ اس ورید میں عموماً چار کیواڑ ہوتے ہیں۔ اور اس میں گیسٹروک نی می اس عضلہ کی عضلی وریدیں۔ گھٹنے کی آرٹی کولر وریدیں اور ایکسٹرنل سیفی نس ورید ختم ہوتی ہے۔

فیمرل ورید پاپ لی ٹی ال ورید کا بڑھاؤ ہے۔ اور ران کے اوپر کی دو تہائی میں فیمرل شریان کے ہمراہ رہتی ہے۔ ہنٹرس کینال میں شریان کے باہر کی طرف ہوتی ہے۔ کینال کے اوپر شریان کے پیچھے سے گذر کر پیوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے شریان کے اندر کی طرف ہو جاتی ہے۔ اس ورید میں مسکیولر شاخیں، پروفنڈا فیمرل وریدیں اور انٹرنل سیفی انس ورید آملتی ہے۔ اس میں عموماً ۵ کیواٹر پائے جاتے ہیں۔ **ایکسٹرنل الی ایک ورید** فیمرل ورید کا بڑھاؤ ہے اور پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے فیمرل ورید سے شروع ہو کر ریم اوف دی پلوس کے برابر اوپر کو جاتی ہے۔ اور سیکرو الی ایک جوڑ کے مقابل انٹرنل الی ایک ورید کے ساتھ مل کر کامن الی ایک ورید بن جاتی ہے۔ داہنی ایکسٹرنل الی ایک ورید شروع میں ایکسٹرنل الی ایک شریان کے اندر کی طرف ہوتی ہے لیکن اوپر جاکر بتدریج شریان کے پیچھے ہو جاتی ہے۔ بائیں ایکسٹرنل الی ایک ورید اپنی شریان کے اندر کی طرف ہی رہتی ہے۔ اس ورید میں پوپارٹ لگیمنٹ سے اوپر ڈیپ ایپی گیسٹرک اور سرکم فلکس الی ایک وریدیں ملتی ہیں۔ اس میں کیواٹر نہیں ہوتے۔ **انٹرنل الی ایک ورید** انٹرنل الی ایک شریان کی شاخوں کی ہمراہی وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے۔ (لیکن جنین کی امبیلائیکل ورید اس میں ختم نہیں ہوتی) گلوٹی ال، سیاٹک، انٹرنل پیوڈک، اوبٹیوریٹر وریدوں کے ذریعہ پیڑو کی باہر والی سطح کا غلیظ خون اور مردوں میں ہیمورائیڈل اور ویسائی کو پراسٹیٹک اور عورتوں میں یوٹرائن اور ویجائنل وریدی مجمعوں کے ذریعہ پیڑو کے دوسرے اعضا کا غلیظ خون اس ورید میں واپس آتا ہے۔ انٹرنل الی ایک ورید پہلے شریان کے اندر کی طرف رہتی ہے بعدہٗ پیچھے کی طرف ہو جاتی ہے۔ اور سیکرو الی ایک جوڑ کے نزدیک ایکسٹرنل الی ایک ورید کے ساتھ مل کر کامن الی ایک ورید بناتی ہے۔ **ہیمورائیڈل وریدی مجمع** سپیرئیر، مڈل اور انفیرئیر ہیمورائیڈل وریدوں کے رکٹم کے نیچے سرے کے برابر باہم ملنے سے بنتا ہے۔ اس وریدی مجمع کی شاخیں پورٹل سسٹم کے ساتھ ملی ہوتی ہیں۔ اس وریدی مجمع کے زیریں حصہ کی وریدوں کے وریدی کھنچاؤ سے پائلز بیماری ہوتی ہے۔ **ویسائی کو پراسٹیٹک** وریدی مجمع مثانہ اور پراسٹیٹ گلینڈ کے گرد رہتا ہے۔ اس میں قضیب کی ڈارسل وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ اور یہ وریدی مجمع شاخوں کے ذریعہ ہیمورائیڈل وریدی مجمع سے ملا رہتا ہے۔ اس وریدی مجمع کی شاخیں اکثر وریدی کھنچاؤ ہو جایا کرتی ہیں۔ اور انہیں قلبی پتھر نامی پتھری پیدا ہو جایا کرتی ہے پیرنیل بافتوں کی دستکاری میں پراسٹیٹک وریدوں کے زخموں کے راستے غلیظ مادہ جذب ہو کر سپٹک پائیرٹنگ کا باعث ہوتا ہے۔ **ڈارسل وینز اوف دی پی نس** قضیب میں گلانس پینس سے آدم کی وریدوں اور چند دوسری

وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہیں۔ اور تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ یہ وریدیں قضیب کی پشت پر سے پیچھے کیطرف رواں ہوتی ہیں۔ اور قضیب کی جڑ کے پاس پہنچکر آپس میں مل جاتی ہیں۔ اور قضیب کے سس پنسری لگمینٹ اور پیوبک آرچ کی ٹرانسورس لگمینٹ کو چھید کر پھر دو شاخوں میں منقسم ہو کر پراسٹیٹک وریدی مجمع میں جا ملتی ہیں۔ **وسے جائی نل وریدی مجمع** ویجائینا کے سوراخ کے میوکس ممبرین کے نیچے رہتا ہے۔ اور سامنے کیطرف ویسائیکل وریدی مجمع سے اور پیچھے کی طرف ہیموراہئیڈل وریدی مجمع سے ملا رہتا ہے۔ **یوٹرائن وریدی مجمع** یوٹرس کے دونو پہلوؤں کے برابر براڈ لگمینٹ کے دونو طبقوں کے درمیان رہتا ہے۔ اس مجمع میں یوٹرائن وریدیں اور اووری ان وریدی مجمع کی شاخیں ختم ہوتی ہیں۔ یوٹرائن وریدیں یوٹرائن شریانوں کی طرح پیچدار نہیں ہوتیں۔

کامن الی اک وریدیں شکل نمبر ۳۴۳ سیکروالی اک جوڑ کے سامنے انٹرنل اور اکسٹرنل الی اک وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہیں۔ اور ترچھے طور پر اوپر اور دہنی طرف کو رواں ہوتی ہیں۔ اور کمر کے پانچویں اور چوتھے مہروں کے درمیان والی چکتی کے مقابل دونو طرف کی یہ وریدیں آپس میں ملکر ان فی رئی ار وینا کیوا بناتی ہیں۔ دہنی کامن الی اک ورید بائیں کامن الی اک ورید کی بنسبت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور دہنی کامن الی اک شریان کے اوّل پیچھے بعدہٗ باہر کیطرف رہتی ہے۔ بائیں کامن الی اک ورید لمبی ہوتی ہے۔ اور بائیں کامن الی اک شریان کے اوّل اندر اور بعدہٗ دہنی کامن الی اک شریان کے پیچھے رہتی ہے۔ دونو کامن الی اک وریدوں میں انکی اپنی اپنی طرف کی الی او لمبر اور گاہے لیٹرل سیکرل وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ لیکن بائیں کامن الی اک وریدیں علاوہ ان کے مڈل سیکرل ورید بھی ختم ہوتی ہے۔ لیکن کبھی کبھی مڈل سیکرل ورید ان فی رئی ار وینا کیوا میں جا ملتی ہے۔ ان وریدوں میں کیواڑ نہیں ہوتے۔

ان فی رئی ار وینا کیوا شکل نمبر ۳۴۴ کے راستے زیریں اطراف اور ڈایا فرام کے نیچے والے کل حصہ کا خون قلب میں واپس آتا ہے۔ یہ ورید کمر کے چوتھے اور پانچویں مہروں کی درمیان والی چکتی کے دہنے پہلو کے برابر دونو کامن الی اک وریدوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے۔ اور کنگروں کے سامنے اور لیے آرٹا کے دہنی جانب جگر کے پیچھے سے اوپر کو جاتی ہوئی ڈایا فرام کی سنٹرل ٹنڈن اور پیری کارڈی ام کو چھید کر قلب کے دہنے آریکل کے پیچھے اور اندر کی طرف ختم ہوتی ہے۔ آریکل میں اس ورید کے اختتام پر یوسٹے کی ان ویلونا کی کیواڑ لگا رہتا ہے۔ جو جنین میں بہت بڑا ہوتا ہے۔ ان فی رئی ار وینا کیوا کی جائے **آغاز کمر کے چوتھے مہرے کی سیاپن کے دہنی جانب**

ہوتی ہے۔ اور پشت کے ناویں مہرے کے برابر طحالی ازام کو چھیدتا ہے۔ اور پشت کے آٹھویں مہرے کے برابر آری کل میں ختم ہوتا ہے۔ **تعلقات**

منشری لمبر گلینڈز۔ فرسٹ دوسن ٹی اوڈی ام۔ پنکری آس پورٹل ورید۔ جگر کا پچھلا کنارہ

سامنے

اے آرٹا — بائیں طرف — (ان فی ری ار وینا کیوا)

پیچھے

مڈی ڈبل کالم حجابی ازام کا دہنا پاؤں۔ دہنی رینل شریان دہنی لمبر شرائین۔ دہنا سمپیتھیٹک گنگلیاں

چونکہ لمبر گلینڈز۔ ان فی ری ار وینا کیوا اور اک ورید کو گھیرے رہتے ہیں۔ اسواسطے لمبر گلینڈز کے بڑھ جانیکے وقت ان وریدوں پر دباؤ پہنچتا ہے۔ اور دوار لمبر کا اڈیما ہو جاتا ہے **خصوصیت** کا ہے یہ ورید اے آرٹا کے بائیں جانب رہتی ہے۔ اور کبھی کبھی وینا ازی گاس مہجر کے ساتھ ملکر سوپیریر وینا کیوا میں ختم ہوتی ہے۔ ایسی حالتوں میں ہپاٹک وریدیں براہ راست دہنے آریکل میں ملتی ہیں۔ **ٹری بیوٹریز** ان فی ری ار وینا کیوا میں مفصلہ ذیل وریدیں ملتی ہیں (۱) لمبر (۲) دہنی سپرے نک (۳) رینل (۴) سوپرارینل (۵) فرے نک (۶) ہپاٹک **لمبر وریدیں** تعداد میں تین یا چار ہوتی ہیں۔ اور کمر کی جلد عضلوں اور شکم کی دیواروں کا غلیظ خون اکٹھا کر کے وینا کیوا میں پہنچاتی ہیں۔ اور مڈی ڈبل کالم کے سپائنل وریدی مجمع کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ ہر ایک ورید مہرہ کی باڈی کے اوپر سے اور سواس میگنس عضلہ کے نیچے سے گذر کر انفیریر ار وینا کیوا کی پچھلی سطح پر ختم ہوتی ہے۔ بائیں طرف کی لمبر وریدیں دہنی لمبر وریدوں کی نسبت لمبی ہوتی ہیں۔ اور اے آرٹا کے پیچھے سے گذرتی ہیں۔ لمبر وریدیں شاخوں کے ذریعے آپس میں باہمی ملی رہتی ہیں۔ اور عموماً ان میں سے دو یا تین وریدیں باہم ملکر **السینڈنگ لمبر** نامی ورید بناتی ہیں جس سے وینا ازی گاس شروع ہوتی ہیں۔ السینڈنگ لمبر وریدیں اپنی طرف کی کامن الیک۔ الی او لمبر لیریزی گاس وریدوں کو آپس میں ملائے رکھتی ہیں۔ **سپرمیٹک وریدیں** خصیوں کا غلیظ خون واپس لاتی ہیں۔ اور اکسٹرنل ابڈومینل رنگ کے نیچے اپنی ڈکٹس کی وریدوں کے ساتھ ملکر سپرمیٹک پلکسس **(پلکسس پے پنی فارمس)** نامی وریدی مجمع بناتی ہیں۔ اس مجمع کی شاخیں سپرمیٹک کارڈ کے ہمراہ واس ڈیفرنس کے سامنے سے انگوئنل کینال کے سامنے اوپر کو روان ہوتی ہیں۔ اور باہم ملکر دو وریدیں بن جاتی ہیں۔ جو سواس

عضلہ کے سامنے سے اور پسواس ام کے پیچھے سے گذرتی ہیں۔ اور اپنی اپنی شریان کے دونوں جانب رہتی ہیں۔ آخر کار
یہ دونوں وریدیں باہم مل کر دہنی طرف انفیریر وینا کیوا میں اور بائیں طرف بائیں رینل ورید میں جا ملتی ہیں۔ بائیں طرف
کی سپرمیٹک ورید سگمائیڈ فلکسر کے پیچھے رہتی ہے۔ چونکہ بائیں **سپرمیٹک وریدیں** بائیں رینل ورید میں بائیں
اینگل پر ختم ہوتی ہیں۔ اور وہ دم بہ سگمائیڈ فلکسر کے نیچے سے گذرتی ہیں۔ اسواسطے **ویری کو سیل** کی پیدائش بائیں
جانب ہوتی ہے۔ **اووے ری ان وریدیں** عورتوں میں مردوں کی سپرمیٹک وریدوں کی بجائے ہوتی
ہے۔ اور براڈ لگیمنٹ کے اندر فیلوپی ان ٹیوبز پر باہم مل کر وریدی مجمع بناتی ہیں۔ دہنی ورید ان فی ری ار وینا کیوا
میں اور بائیں ورید بائیں رینل ورید میں ختم ہوتی ہے۔ یہ سپرمیٹک وریدوں کیطرح یہ وریدیں بھی حالت حمل میں
بہت بڑھ جایا کرتی ہیں۔ **رینل وریدیں** رینل شریانوں کے سامنے رہتی ہیں۔ اور بائیں رینل ورید دہنی رینل
ورید کی نسبت لمبی ہوتی ہے۔ اور اے آرٹا کے سامنے سے اور سوپیریر میسنٹرک شریان کے مبدا کے نیچے سے گذر
کر بائیں سپرمیٹک۔ بائیں انفیریر فرینک اور بائیں سوپرا رینل وریدوں سے ملحق ہوتی ہوئی انفیریر وینا کیوا میں
دہنی طرف کی ہمنام ورید کی جائے اختتام سے قدرے اوپر کی طرف ختم ہوتی ہے۔ **سوپرا رینل وریدیں** دہنی طرف
ان فی ری ار وینا کیوا میں اور بائیں طرف بائیں رینل یا بائیں فرینک ورید میں ختم ہوتی ہیں۔ **فرینک
وریدیں** فرینک شریانوں کے ہمراہ رہتی ہیں۔ دہنی سوپیریر فرینک ورید دو ان نامی ضعیف وریدوں کے
آپس میں ملنے والے مقام پر ختم ہوتی ہے۔ لیکن بائیں سوپیریر فرینک ورید بائیں سوپی ری ار انٹر کوسٹل ورید
یا بائیں انٹرنل میمری ورید میں ختم ہوتی ہے۔ دہنی ان فی ری ار فرینک ورید انفیریر وینا کیوا میں اور بائیں
ان فی ری ار فرینک ورید بائیں رینل ورید میں ختم ہوتی ہے۔

ہیپاٹک وریدیں جگر میں پورٹل ورید اور ہیپاٹک شریان کی کیپلریز سے شروع ہوتی ہیں۔ اور تین وریدیں
بن کر جگر کے پچھلے کنارے کے پاس انفیریر وینا کیوا میں اسکی جائے اختتام کے نزدیک ڈایافرام کی زیریں
سطح کے پاس ختم ہوتی ہیں۔ جگر کے درمیان ہیپاٹک وریدیں اکیلی رہتی ہیں اور جگر کے ٹشوز ہیپاٹک ورید کی دیواروں
کے ساتھ چسپاں رہتے ہیں۔ اسی باعث جگر کو کاٹنے پر ہیپاٹک وریدیں کھلی رہتی ہیں۔ ہیپاٹک وریدوں میں کوئی والو نہیں ہوتے۔
ہیپاٹک وریدوں کے کھلے رہنے کے باعث جگر کے زخم سے جریان خون کا باعث ہوتے ہیں۔

Portal پورٹل وی نس سسٹم Venous system

مفصلہ ذیل پانچ وریدیں اعضائے انہضام طعام کا وریدی خون اکٹھا کرتی ہیں۔ اور باہم ملکر ایک ورید نامی پورٹل ورید بناتی ہیں۔ جو جگر میں پہنچکر شریانوں کی طرح کے پل یوں میں ختم ہوتی ہے جس سے ہپاٹک وریدیں خون اکٹھا کرکے ان فی ری ار وینا کیوا میں پہنچاتی ہیں۔

(۱) ان فی ری ار مسنٹرک　　(۳) سپلے نک
(۲) سو پی ری ار مسنٹرک　　(۴) گیسٹرک
(۵) سسٹک

ان فی ری ار مسنٹرک ورید ان فی ری ار مسنٹرک شریان کے ہمراہ رہتی ہے۔ یہ ورید ریکٹم سگمائیڈ۔ فلکسر اور ڈیسینڈنگ کولن کا وریدی خون اکٹھا کرکے پے ری ٹونی ام کے پیچھے سے اوپر کو روان ہوتی ہے۔ اور ٹرانسورس ڈیو اوڈی نم اور پنکری آس کے پیچھے سے گذر کر **سپلے نک ورید سے جاملتی ہے**۔ اسکی ہیمو رائیڈل شاخیں انٹرنل الی اک ورید کی شاخوں کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ **سو پیری ار مسنٹرک ورید** چھوٹے دودہ۔ سیکم۔ اسینڈنگ اور ٹرانسورس کولن کا وریدی خون اکٹھا کرتی ہے۔ یہ ورید سوپیری ار مسنٹرک شریان کے سامنے اور دہنی جانب رہتی ہے۔ اور ٹرانسورس ڈیو اوڈی نم کے سامنے سے گذر کر پنکری آس کے اوپر کے کنارے کے پیچھے **سپلینک ورید سے جاملتی ہے**۔ اس ورید میں دہنی گیسٹرو ایپی پلو اک ورید ختم ہوتی ہے۔ **سپلے نک ورید** سپلین کا وریدی خون واپس لیجاتی ہے۔ اور پنکری آس کے اوپر کے کنارے کی پچھلی سطح کے برابر بائیں جانب سے دہنی جانب کو روان ہوتی ہے۔ اور سو پیری ار مسنٹرک ورید کے ساتھ ملکر پورٹل ورید بن جاتی ہے۔ یہ ورید سپلینک شریان کے نیچے رہتی ہے۔ اور اس میں ویسا بری وی آ وریدیں بائیں گیسٹرو ایپی پلو اک ورید پنکری اس کی ڈیو اوڈی نل اور ان فی ری ار مسنٹرک وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ **گیسٹرک وریدیں** دو ہوتی ہیں۔ ایک کو **پائی لورک** اور دوسری کو **کارونےری** کہتے ہیں۔ **پائی لورک ورید** معدہ کے چھوٹے خم کے برابر پائی لورک سرے سے کارڈی ایک کی طرف جاتی ہے اور پائی لورک سرے اور ڈیو اوڈی نم کا خون اکٹھا کرکے معدہ کے پائی لورک سرے کے برابر پورٹل ورید سے جاملتی ہے۔ **کارونیری ورید** معدہ کے پائی لورک سرے سے شروع ہو کر اسکے چھوٹے خم کے برابر معدہ کے ایسافیجی ال سرے کی طرف جاتی ہے۔ اور وہاں سے لسر اومنٹم کے غلافوں کے درمیان سے نیچے اور پیچھے

شکل نمبر ٢٥٣ کارونری وینز دکھائی ہے

سطح کی وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ ان وریدکے اختتام پر بھی کیوٹ لگا رہتا ہے۔ اینٹی ریئر کارڈی ایک وریدیں تعداد میں تین یا چار ہوتی ہیں۔ اور دہنے وینٹریکل کی سامنی سطح کا غلیظ خون اکٹھا کرکے قلب کے دہنے آریکل میں علیحدہ علیحدہ ختم ہوتی ہیں۔ ان میں سے سب سے بڑی ورید کو جو قلب کے دہنے کنارے کے برابر رہتی ہے وین اوف گیلن کہتے ہیں۔ وینی تھی بی سی آئی ان بیشمار چھوٹی چھوٹی وریدوں کا نام ہے۔ جو قلب کے عضلاتی ریشوں سے غلیظ خون اکٹھا کرکے خود مین تھی بی سی آئی نامی سوراخوں کے راستے قلب کے دہنے آریکل میں ختم ہوتی ہیں۔ کارونری سائی نس قریباً ایک انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور بائیں آریکو لو وینٹری کولر شیب کے پچھلی طرف رہتا ہے۔ اور ان فی ریئر وینا کیوا کے سوراخ اور دہنے آریکو لو وینٹری کولر سوراخ سے محدودہ جگہ پر دہنے آریکل میں ختم ہوتا ہے۔ آریکل کے اندر اس کے اختتام پر کیوٹ نامی کارونیری ویلو لگا رہتا ہے۔ جو آریکل کے سکڑنے کے وقت خون کو کارونیری سائی نس میں واپس نہیں جانے دیتا۔ اس سائی نس میں گریٹ کارڈی ایک پوسٹیریئر کارڈی ایک وریدیں اور بائیں آریکل کی ایک ورید ختم ہوتی ہے۔ جس میں بائیں ان نامی نیٹ ورید کارونری سائی نس کے ساتھ ملکر دہنے آریکل میں ختم ہوتی ہے۔ اسکے بجیکو اوبلیک وین اوف مارشل کہتے ہیں جو بائیں آریکل کی پچھلی سطح پر نظر آتی ہے۔ اور کارونیری سائی نس میں لفٹ اور رائیٹ آری کلر کی جانب اوپر ختم ہوتی ہے۔

پلمونری وریدیں دیکھو صفحہ نمبر ٥٦٥

Lymph Vaocular system

لمف ویسکیولر سسٹم عروق جاذبہ

ان میں لمف نامی رس پائی جاتی ہے۔ چونکہ ان عروق میں قوت جاذبہ ہوتی ہے۔ اسواسطے انکو ایب زاربینٹس بھی کہتے ہیں۔ عروق جاذبہ کی دو قسمیں ہیں۔ اول وہ عروق جو جلد وغیرہ کے نیچے رہتے ہیں۔ اور دیگر عضووں سے رطوبت جذب کر کے خون میں پہنچاتے ہیں۔ جسم کے جوفوں کے متعلقہ عروق جاذبہ سب میوکس اے ری اور ٹشو اور سیرس ایری اور ٹشوں میں رہتے ہیں۔ یہ عروق جاذبہ آپس میں ملکر ایک قسم کا جال بناتے ہیں۔ اور اس جال کی شاخیں نزدیک والے لمفے ٹک گلینڈز میں جاملتی ہیں۔ دوم وہ عروق جو اعضائے انہضام طعام سے ہضم شدہ غذا کا کائیل نامی دودھ کی مانند سفید رس جذب کر کے تھورسیک ڈکٹ کے راستے خون میں پہنچاتے ہیں۔ موخرالذکر عروق کو لیک ٹی الس کہتے ہیں۔ یہ عروق نہایت ہی چکنے اور ایسے شفاف ہوتے ہیں۔ کہ ان کی دیواروں میں سے اندر والی رس نظر آسکتی ہے۔

وینیوں کی طرح ان عروق جاذبہ کے اندر بھی کیواٹر پائے جاتے ہیں۔ اور کیواڑوں کے بکثرت ہونے کے باعث ان عروق کی شکل تسبیح کی طرح گرہ دار ہوتی ہے۔ عروق جاذبہ ان تمام عضووں میں پائے جاتے ہیں جن میں خون کی رگیں ہوتی ہیں۔ لیکن کرٹی۔ ناخن۔ ایپی تھیلیس۔ بال میں ابھی تک نمایاں نہیں ہوسکا تسہیل بیان کی غرض سے وریدوں کی طرح انکی بھی دو جماعتیں ہیں (۱) سوپرفے شی ال لمفے ٹکس تعداد میں بکثرت ہوتے ہیں۔ اور سوپر فے شی ال وریدوں کے ہمراہ جلد کے نیچے رہتے ہیں۔ اور عمیق فیشیا کو چھید کر عمیق عروق جاذبہ میں جاملتے ہیں (دوم) ڈیپ لمفے ٹکس شمار میں کم لیکن سوپرفے شی ال لمفے ٹکس کی نسبت جسامت میں بڑے ہوتے ہیں۔ یہ عروق عمیق شرائین اور وریدوں کے ہمراہ رہتے ہیں اور شاخوں کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں۔ لمفے ٹک گلینڈز جسکو ایب زاربنٹ اور کانگلومیٹ

گلینڈز بھی کہتے ہیں۔ ان چھوٹے چھوٹے گلینڈز گلٹیوں کا نام ہے جو عروق جاذبہ کے متعلق پائے جاتے ہیں۔ یہ گلینڈز گردن۔ سر۔ بغل۔ کہنی کے سامنے۔ چڈوں۔ گھٹنے کے پیچھے۔ مسنٹری۔ اے آرٹا۔ وینا کیوا اِلیک عروق کے دونوں جانب۔ این ٹیری ار اور پوسٹی ری ورمیڈی آسٹائی نم میں پائے جاتے ہیں۔ شکل میں چپٹے گول یا بیضوی جسامت میں رائی کے دانے سے بادام کے برابر اور رنگت میں پھیکے ہوتے ہیں۔ دیکھو صفحہ نمبر ۱۴۱

Thoracic تھوریسک ڈکٹ duct

اُس نالی کا نام ہے جس کے راستے لمف اور کائیل کا بہت سا حصہ خون تک پہنچتا ہے۔ کیونکہ سر۔ گردن۔ سینہ دہنی اپر لمب۔ دہنے پھیپھڑے۔ قلب کے دہنے حصے اور جگر کی محدب سطح کے سوائے جسم کے دیگر کل عروق جاذبہ اس نالی میں آملتے ہیں۔ جوانوں میں یہ نالی ۱۸ سے ۲۰ انچ لمبی ہوتی ہے۔ اور شکم میں کمر کے دوسرے مُہرے کی باڈی کے سامنے اے آرٹا کے دہنی طرف اور قدرے پیچھے اور ڈایا فرام عضلے کے دہنے پاؤں کے پہلو کے برابر ری سیپ ٹے کیولم کائیلی نامی مثلث شکل کی تھیلی سے شروع ہوتی ہے۔ اور اے آرٹا کے دہنے پہلو کے برابر ڈایا فرام کے اے آرٹک سوراخ کے راستے سینہ میں پہنچکر پوسٹی ری ار میڈی آسٹائی نم میں کنگرہ کے سامنے اے آرٹا اور وینا ایزی گاس میجر کے درمیان رہتی ہے۔ پُشت کے چوتھے مُہرے کے برابر بائیں طرف کو مائل ہوکر اے آرٹا کے محراب اور بائیں سب کلے وی ان شریان کے پہلے حصے کے پیچھے سے گذرتی ہے اور ایسا فیگس کے بائیں پہلو کے برابر سینہ سے باہر جاکر گردن کے ساتویں مُہرے کے اوپر کے کنارے کے برابر سب کلیوی ان شریان کے اُوپر سے اور سکے لی نس اینٹی کس عضلہ کے سامنے سے نیچے کی طرف خم کھا کر بائیں انٹرنل جوگولر اور بائیں سب کلیوی ان وریدوں کی جائے ملاپ کے باہر کی طرف ختم ہوتی ہے۔ اس کے منہ کے نزدیک اس کا کھول راج ہنس کے پر کے برابر ہوتا ہے۔ لیکن اس کا وسطی حصہ تنگ اور آخری حصہ پھر کشادہ ہوجاتا ہے۔ اُن کیواٹوں کے سوائے جو اسکے اندر پائے جاتے ہیں۔ اسکے جائے اختتام پر دو کیواٹ اسطرح لگے رہتے ہیں۔ کہ وریدی خون کو تھوریسک ڈکٹ میں نہیں آنے دیتے۔ تاہم اسکے وسطی حصہ پر اسکی دو شاخیں ہوجاتی ہیں۔ جو عموماً ختم ہونے سے پیشتر آپس میں ملجاتی ہیں۔ لیکن بعض اوقات انمیں ایک شاخ اصل جائے اختتام پر ختم ہوتی ہے۔ اور دوسری شاخ دہنی سب کلیوی ان ورید سے جاملتی ہے ٹری بیوٹریز

جو رئیسک ڈکٹ میں ہو در لب پہلو شکم سینہ کے بائیں پہلو بائیں پھیپھڑے۔ قلب کی بائیں سطح ، بڑے کی آنت بائیں بائیں بالائی لب ، سر اور گردن کے بائیں طرف کے عروق جاذبہ اور کل نچلی ال عروق آملتے ہیں ۔ اگر کسی اتفاق سے تھوریسک ڈکٹ پھٹ جاوے ۔ تو کائیل خون میں نہیں پہنچیگی ۔ اور مریض خون کی پرورش نہ ہونے کے باعث مرجاویگا ۔

رائیٹ لمفے ٹک ڈکٹ اُس نالی کا نام ہے جس میں دہنی اپرلب ۔ دہنے پھیپھڑے ۔ قلب کی دہنی سطح جگر کی محدب سطح اور سر اور گردن کے دہنے طرف کے عروق جاذبہ ختم ہوتے ہیں ۔ یہ نالی قریباً ایک انچ کے لمبی اور پاؤ حصہ انچ کے موٹی ہوتی ہے ۔ اور دہنی سب کلے وی ان اور دہنی انٹرنل جوگولر وریدوں کی جائے ملاپ کے باہر کی طرف ختم ہوتی ہے ۔ اس کی جائے اختتام پر بھی دو کیواڑ اس طریق پر لگے رہتے ہیں ۔ کہ وریدی خون کو اس نالی میں جانے نہیں دیتے ۔

سر گردن اور چہرہ کے عروق جاذبہ

سر کے سوپر فی شی ال لمفے ٹک گلینڈز جسامت میں چھوٹے اور تعداد میں بھی کم ہوتے ہیں **اکسی پی ٹل گلینڈ** سر کے پچھلی طرف آکسی پی ٹو فرانٹے لس کے پچھلے کنارے کے نزدیک اور **پوسٹی ری ار آری کیولر گلینڈ** کان کے پیچھے سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے نزدیک رہتے ہیں ۔ سکیلپ کی بیماریوں میں عموماً یہ گلینڈ ہی بڑھ جاتے ہیں لمفے ٹک گلینڈ چہرے پر بکثرت ہوتے ہیں ۔ ان کو صرف وضع قیام کے لحاظ سے مختلف ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے ۔ چنانچہ **پیراٹڈ لمفے ٹک گلینڈز** پیراٹڈ گلینڈ کے نزدیک رہتے ہیں ۔ **زائی گومیٹک لمفے ٹک گلینڈز** زائیگما کے نیچے اور **بکل گلینڈز** بکسی نیٹر عضلہ کے نیچے **انٹرنل مگزلری گلینڈز** جو سب سے بڑے ہوتے ہیں ۔ نیچے کے جبڑے کے نیچے انٹرنل مگزلری شریان کے نزدیک رہتے ہیں ۔ **سوپرا مگزلری لمفے ٹی ال عروق** کم نزدیک جبڑے کے برابر بکسی نیٹر عضلہ کی جائے اختتام کے نزدیک رہتے ہیں ۔ **ریٹرو فےرنجی ال عروق** کمپھ ٹی اینڈائی کس میجر کے سامنے مڈل لائن کے برابر رہتے ہیں ۔

سر کے سوپر فی شی ال لمفے ٹک (ٹمپورل؟) شریان کے ہمراہی لمفے ٹک عروق کان کے سامنے آکر پیراٹڈ لمفے ٹک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں ۔ اور آکسی پی ٹل شریان کے ہمراہی لمفے ٹک عروق آکسی پی ٹل اور پوسٹیریر آری کیولر لمفے ٹک گلینڈز میں سے گذر کر گردن کے لمفے ٹک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں ۔ فرانٹل اور ان ٹیریر اور پیرائٹل ریجن

کے لمفے ٹک پیرا ٹنڈ لمفے ٹک گلینڈز میں جاتے ہیں لیکن فرانٹل ریجن کے چند لمفے ٹک عروق چہرے کے لمفے ٹک عروق کے ساتھ مل کر سوپا مگزلری لمفے ٹک گلینڈ میں جا ملتے ہیں۔

چہرے کے سوپر فیشی ال لمفے ٹکس سر کے عروق کی نسبت بافراط ہوتے ہیں۔ پیشانی کے لمفے ٹک عروق فیشل شریان کے ہمراہ چہرے کے اوپر سے ترچھے طور پر گذر کر ٹل گلینڈ میں سے ہو کر سوپا مگزلری لمفے ٹک گلینڈ میں ختم ہوتے ہیں۔ لبوں کے لمفے ٹک عروق انٹرنل مگزلری گلینڈ میں ختم ہوتے ہیں۔ اس واسطے لبوں کی مے لگ نینٹ بیماریوں میں یہ لمفے ٹک گلینڈ پھول جاتے ہیں۔

چہرے کے ڈیپ لمفے ٹکس ناک۔ منہ۔ زبان اور فیرنکس کے میوکس ممبرین ٹمپرل اور آربی ٹل فوسا سے شروع ہو کر انٹرنل مگزلری شریان کی شاخوں کے ہمراہ سامنے آکر ڈیپ پیراٹڈ گلینڈز اور سروائیکل لمفے ٹک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔

کھوپری کے ڈیپ لمفے ٹک عروق کی دو جماعتیں ہوتی ہیں اوّل **مے ننجی ال لمفے ٹک عروق** مے ننجی ال شریان کے ہمراہ کھوپری کے چھیدنے والے سوراخوں کے راستے کھوپری سے باہر آکر گردن کے ڈیپ لمفے ٹک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ دوم **سے ری برل لمفے ٹک عروق** دماغ کے ایری کنائیڈ اور پایا میٹر پردوں اور کوروائیڈ پلیکسس میں رہتے ہیں۔ اور کیرائڈ اور ورٹی برل شریان کے ہمراہ کھوپری سے باہر آکر گردن کے ڈیپ لمفے ٹک گلینڈ میں ختم ہوتے ہیں۔

سروائیکل لمفے ٹک گلینڈز بہت ہوتے ہیں۔ آسانی بیان کی غرض سے گردن کے لمفے ٹک گلینڈز کو پانچ مجموعوں میں تقسیم کیا گیا ہے (۱) **سب مگزلری لمفے ٹک گلینڈز** تعداد میں دس یا پندرہ ہوتے ہیں۔ اور سروائیکل فیشیا کے نیچے۔ نیچے کے جبڑے کے بے زیلر بارڈر کے برابر رہتے ہیں (۲) **سوپرا ہائیڈ لمفے ٹک گلینڈز** تعداد میں صرف ایک یا دو ہوتے ہیں۔ اور میڈی ان لائن کے برابر ٹھوڑی اور ہائیڈ ہڈی کے درمیان واقع ہوتے ہیں (۳) **سوپر فیشی ال سروائیکل گلینڈز** تعداد میں چار سے چھ ہوتے ہیں۔ اور سٹرنو ماسٹائڈ کے نیچے اکسٹرنل جوگولر ورید کے برابر رہتے ہیں **پری ٹریکی ال گلینڈز** ایک یا دو ہوتے ہیں۔ اور ٹریکیا کے سامنے رہتے ہیں کبھی کبھی کرائی کوتھائرائڈ ممبرین کے سامنے بھی ایک یا دو گلینڈ ہوتے ہیں جن کو پری لیرنجی ال گلینڈ کہتے ہیں

ڈیپ سروائیکل لمفے ٹک گلینڈز تعداد میں ۱۰ سے ۲۰ تک ہوتے ہیں۔ ان میں سے اوپر کا مجمع کامن کیروٹڈ شریان کے جائے تقسیم کے اوپر کی طرف انٹرنل جوگولر ورید کے نزدیک رہتا ہے اور دوسرا مجمع انٹرنل جوگولر ورید کے زیریں حصہ کے برابر رہتا ہے۔ یہ گلینڈ عروق جاذبہ کے ذریعہ اگزیلری اور میلی آکسی پیٹل لمفے ٹک گلینڈز کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ سکرافولا کی بیماری میں عموماً اسی مجمع کے گلینڈ پھولا کرتے ہیں۔

گردن کے اوپتلے اور عمیق لمفے ٹک عروق سب مگزلری، پراٹڈ اور سوپرفے شی ال سروائیکل گلینڈ میں ختم ہوتے ہیں۔ فیرنکس، اسے سافیگس، لیرنکس، ٹریکیا اور تھایرائیڈ گلینڈ کے لمفے ٹک ڈیپ سروائیکل لمفے ٹک گلینڈز میں سے گذر کر سینہ کے لمفے ٹک عروق کے ساتھ ملکر گردن کے بائیں طرف تو تھوریسک ڈکٹ میں اور دہنی طرف دہنی لمفے ٹک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی: چونکہ عموماً سروائیکل گلینڈز ہی ٹیوبرکیولر بیماریوں میں مبتلا ہوتے ہیں جن میں ٹیوبرکل کا مادہ مختلف مقامات سے لمف کے ذریعہ آکر ٹھہر جاتا ہے۔ اور انفلامیشن کا باعث ہوتا ہے۔ اس لیے یہ جاننا ضروری ہے کہ کس کس لمفے ٹک گلینڈ میں کس جگہ سے لمف آتا ہے۔ جو مندرجہ ذیل بیان سے روشن ہوتا ہے

سکیلپ کا پیچھے والا حصہ۔ سب آکسی پیٹل اور مسٹائڈ گلینڈز میں۔ فرانٹل اور پرائٹل حصے۔ پراٹڈ گلینڈز۔ سوپرفے شی ال سروائیکل گلینڈز میں۔

چہرہ اور گردن۔ مگزلری۔ پراٹڈ۔ سوپرفے شی ال سروائیکل گلینڈز میں۔

اکسٹرنل ای ار۔ سوپرفے شی ال سروائیکل گلینڈز۔

لوار لپ۔ مگزلری اور سوپرا ہائیڈ گلینڈز۔

بکل دی کیویٹی۔ مگزلری اور سوپرا ہائیڈ گلینڈز۔

زبان۔ سامنا حصہ۔ سوپرا ہائیڈ اور مگزلری گلینڈز۔ پچھلا حصہ۔ ڈیپ سروائیکل گلینڈز

ٹانسل۔ پالیٹ۔ ڈیپ سروائیکل گلینڈز کے اوپر والا مجمع اوّل۔

فیرنکس۔ اوپر کا حصہ۔ پراٹڈ، ریٹرو فیرنجی ال گلینڈز۔ زیریں حصہ۔ ڈیپ سروائیکل گلینڈ۔

لیرنکس۔ آریٹ۔ منہ کی چھت۔ ڈیپ سروائیکل گلینڈ کا اوپر والا مجمع۔

ٹینزل فاسی، سپیٹرو نے رجی ال۔ پامٹر اور ڈیپ سروائی کل گلینڈ وغیرہ۔

اپر لمب کے لمفیٹکس

سوپر فیشی ال لمفیٹک گلینڈ جسامت میں چھوٹے اور تعداد میں بھی کم ہوتے ہیں۔ کبھی کبھی کہنی کے سامنے دو یا تین چھوٹے چھوٹے گلینڈ ہوتے ہیں۔ لیکن عموماً ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل کے اوپر کی طرف بیزلک ورید کے نزدیک ایک۔ یا۔ دو گلینڈ ہوتے ہیں۔ اسواسطے ہاتھ۔ یا۔ انگلیوں کے زخموں میں انٹرنل کنڈائل کے برابر ہو یو ہوجایا کرتی ہے۔ **ڈیپ لمفیٹک گلینڈ** تعداد میں بہت ہی کم ہوتے ہیں۔ کبھی کبھی کہنی میں چند چھوٹے چھوٹے گلینڈ ریڈی ال اور النر شرائین کے ہمراہ اور بازو میں بریکی ال شریان کے ہمراہ تسبیح کی طرح سلسلہ وار ہوتے ہیں۔ **اگزلری لمفیٹک گلینڈز** تعداد میں ۲۰ یا تیس ۳۰ ہوتے ہیں **بحالت صحت انگلی کو محسوس نہیں ہوسکتے**۔ ان کی پانچ جماعتیں ہوتی ہیں۔ (۱) ان میں بہت سے تو **اگزلری عروق کے نزدیک** رہتے ہیں۔ اور ان کے برابر اوپر کی طرف جاکر عروق جاذبہ کے ذریعہ سروائیکل گلینڈز کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ ان گلینڈز میں اپر اکسٹریمیٹی کے لمفیٹک عروق ختم ہوتے ہیں۔ اسلئے اپر اکسٹریمیٹی کی بیماریوں میں یہ گلینڈ پھول جاتے ہیں (۲) دوسری جماعت کے گلینڈ سیریٹس میگنس عضلہ پر **پکٹورلیس میجر عضلہ کے باہر والے کنارے** کے برابر واقع ہوتے ہیں۔ ان گلینڈز میں سینہ کی سامنے کی سطح شکم کی سامنے کی سطح (ناف سے اوپر) اور پستانوں کی باہر والی نصف کے عروق جاذبہ ختم ہوتے ہیں۔ اس مجمع کے گلینڈ ہی پستانوں کی بیماریوں میں پہلے بڑھ جاتے ہیں۔ (۳) تیسری جماعت کے لمفیٹک گلینڈ **سب سے پچھلے اور عروق** کے برابر اگزلا کی پچھلی دیوار پر رہتے ہیں۔ ان میں پشت کے عروق جاذبہ ختم ہوتے ہیں (۴) سب سے چوتھی ان فراکلے وی کیولر ریجن میں پکٹورلیس میجر اور ڈلٹائڈ عضلوں کے درمیان والے نشیب میں ایک۔ یا۔ دو لمفیٹک گلینڈ ہوتے ہیں (۵) بغل کی بیچ کے برابر چربی میں چار پانچ گلینڈ ہوتے ہیں۔ جن میں بازو کی باہر والی سطح کے عروق جاذبہ ختم ہوتے ہیں۔ بعض بیماریوں میں اگزلری لمفیٹک گلینڈز کو نکالنا پڑتا ہے۔ اور بیماری کے باعث یہ گلینڈز اگزلری عروق خاصکر اگزلری ورید کی سامنے کی دیوار کے ساتھ مل جاتے ہیں۔ اسواسطے بے احتیاطی سے ان گلینڈز کو نکالتے وقت اگزلری ورید کے پھٹ جانیکا اندیشہ ہوتا ہے۔

سوپر فیشی ال لمفیٹکس سوپر فیشی ال وریدوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور ہر ایک انگلی کے سامنے

اور پیچھے سے شروع ہو کر دونوں پہنچوں کے برابر گذرتے ہوئے ہاتھ کی ہتھیلی اور پشت پر آگر آپس میں ملتے ہوئے ایک جال بناتے ہیں۔ ہاتھ کی پشت کی جال کی شاخیں الزا اور ریڈی ال وریدوں کے ہمراہی عروق جاذبہ کیساتھ مل جاتی ہیں۔ ہتھیلی والے جال کی شاخیں الزا اور ریڈی ال وریدوں کے ہمراہ اوپر کیطرف جاتی ہیں۔ اور کہنی کے مقابل پر آپس میں مل جاتی ہیں۔ آخر کار کہنی کے لمفے ٹک گلینڈز میں سے گذر کر بیسیلک ورید کے ہمراہ اگیپ اکل اگزلری ورید کے ہمراہی گلینڈز میں ختم ہوتی ہیں۔ لیکن ان کی چند شاخیں کی فیلک ورید کے ہمراہ جا کر سب کلیوی ان لمفے ٹک گلینڈ میں بھی ختم ہوتی ہیں۔ سوپرا سپائی نس جال کے عروق جاذبہ سوپرا سکےپولر شریان کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور ڈیپ سروائیکل گلینڈ میں ختم ہوتے ہیں۔ **ڈیپ لمفے ٹکس** کلائی کی شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور کہنی کے برابر آپس میں مل کر بریکی ال شریان کے ہمراہ ہو جاتے ہیں۔ اور اثناء راہ میں سپر فیشی ال لمفے ٹکس کے ساتھ ملتے ہوئے اوپر آ کر اگزلری گلینڈ کے درمیان سے گذر کر بائیں طرف تھورسک ڈکٹ میں لیکن داہنی طرف داہنے لمفے ٹک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔

لوار لمب کے لمفے ٹکس

سوپر فیشی ال لمفے ٹک گلینڈ صرف گرائن میں ہی ہوتے ہیں۔ یہ گلینڈ جسامت میں چھوٹے اور تعداد میں ۸-۱۰ ہوتے ہیں۔ ان کی دو قطاریں ہوتی ہیں۔ اوپر کی قطار میں جو پوپارٹ لگیمنٹ کے موازی ہوتی ہے فوطہ۔ قضیب۔ شکم کی دیواروں۔ سیون اور چوتڑوں کے لمفے ٹکس ختم ہوتے ہیں۔ زیریں قطار میں جو فیشیا آ لے ٹا کے سفی نس سوراخ کے گرد رہتی ہے۔ لوار لمب کے اوتھلے عروق جاذبہ ختم ہوتے ہیں۔ مرض آتشک وغیرہ میں ہمیشہ اوپر کی قطار کے گلینڈز میں ورم ہوتا ہے۔ اس ورم کو **وے نی ری ال بیو بو** کہتے ہیں اگر پاؤں وغیرہ میں زخم ہو۔ تو اس کے باعث سفی نس اوپننگ کے نزدیک والے گلینڈز میں ورم ہوگا۔ جسکو **سمپے تھے ٹک بیو بو** کہتے ہیں۔ نقش پر ان گلینڈز کا وضع قیام دیکھنے سے معلوم ہوگا۔ کہ کیوں وے نی ری ال بیو بو ترچھی اور سمپے تھے ٹک بیو بو عمودی ہوتی ہے۔ سوپر فیشی ال گلینڈز میں کن مقامات کے لمفے ٹکس آ کر ختم ہوتے ہیں۔ ذیل کے نقشہ سے ظاہر ہوتا ہے۔

زیریں اطراف سوپر فیشی ال گلینڈ کی عمودی قطاریں **شکم کی دیوار کے زیریں** **نصف** آنتی ٹوری کو سلی گرینڈ

جلد سے بیرونی طرف کے لمفے ٹکس۔ آڑی قطار کے باہر والے جلد کی متوازی سطح آڑی قطار کے اندرونی گلینڈ ایکسٹرنل ای لیکس۔ آڑی قطار کے گلینڈز لیکن چند عروق عمودی قطار میں جاتے ہیں۔

پیری نی ام کے عروق عمودی قطار میں جاتے ہیں۔ **ڈیپ لمفے ٹک گلینڈز** پانچ قسم کے ہوتے ہیں (۱) **این ٹی ڈی اسی ٹبی ال گلینڈ**۔ این ٹی ڈی اسی ٹبی ال شریان کے ہمراہ ٹانگ کے اوپر کے حصہ میں انٹراسی اس ممبرین کے سامنے رہتا ہے۔ یہ کبھی معدوم بھی ہوتا ہے (۲) **ڈیپ پاپ لی ٹی ال گلینڈ** جسامت میں چھوٹے اور تعداد میں ۷-۸ ہوتے ہیں۔ یہ غدود پاپ لی ٹی ال عروق کے ہمراہ پاپ لی ٹی ال سپیس میں رہتے ہیں (۳) **ڈیپ انگوئی نل گلینڈ** یہ چھوٹے چھوٹے گلینڈ فے مو رل شریان اور وریدکے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور سی فی نس سوراخ کے راستے عروق جاذبہ کے ذریعہ سوپر فے شی ال گلینڈ کے ساتھ ملے رہتے ہیں (۴) **گلوٹی ال گلینڈز** پیری فارمس عضلہ کے اوپر گلوٹی ال شریان کے ہمراہ رہتے ہیں (۵) **اسکی ایڈک گلینڈز** شیاٹک شریان کے ہمراہ پیری فارمس عضلہ کے نیچے رہتے ہیں۔

سوپر فے شی ال لمفے ٹکس ان کے دو مجمع ہوتے ہیں (۱) اندر والے مجمع کے عروق پاؤں کی پشت اور اندر کی سطح سے شروع ہو کر انٹرنل سی فی نس ورید کے ہمراہ جانگھ پر پہنچ کر سی فی نس سوراخ کے برابر سوپر فے شی ال لمفے ٹک گلینڈ میں ختم ہوتے ہیں۔ لیکن ان کی چند شاخیں کری بری فارم فے شی آ کے راستے ڈیپ گلینڈز اور ڈیپ لمفے ٹکس میں بھی جا ملتی ہیں (۲) باہر والے مجمع کے لمفے ٹکس پاؤں کی پشت اور باہر کی سطح سے شروع ہوتے ہیں۔ ان میں سے بعض عروق باہر کے ٹخنے کے سامنے آ کر ٹبی آ کی سامنی سطح کے برابر اوپر کو جاتے ہوئے گھٹنے کے نیچے سے اندر کی طرف جا کر جانگھ کی سامنی سطح پر اندر والے مجمع کے عروق جاذبہ سے جا ملتے ہیں۔ لیکن دیگر عروق باہر کے ٹخنے کے پیچھے سے ایکسٹرنل سی فی نس ورید کے ہمراہ اوپر جا کر پاپ لی ٹی ال سپیس پر عمیق عروق جاذبہ میں ختم ہوتے ہیں۔ **ڈیپ لمفے ٹکس** تعداد میں کم ہوتے ہیں۔ اور ٹانگ کی شرائین کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور پاپ لی ٹی ال سپیس میں اکثر ڈیپ گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ پاپ لی ٹی ال لمفے ٹک گلینڈز کی شاخیں فیمرل ورید کے ہمراہ جا کر ڈیپ انگوئی نل گلینڈز میں ختم ہوتی ہیں۔ اور جو نوالذکر گلینڈز کی شاخیں پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے سے گذر کر ایکسٹرنل الی اک ورید کے ہمراہی گلینڈز میں ختم ہوتی ہیں۔ **گلوٹی ال اور شیاٹک** حصوں کے لمفے ٹکس اپنی ہم نام شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور گردہ کے

شیاٹک فوریمن کے نزدیک گلوٹی ال اور شیاٹک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔

پیڈو اور شکم کے لمفے ٹکس

پلوس کے ڈیپ لمفے ٹک گلینڈز کی تین جماعتیں ہوتی ہیں (۱) **اکسٹرنل الی اک گلینڈز** اکسٹرنل الی اک وریدکے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور انہیں نیچرل لمفے ٹکس ختم ہوتے ہیں۔ ان گلینڈز سے عروق جاذبہ شروع ہو کر لمبر گلینڈز میں جا ملتے ہیں (۲) **انٹرنل الی اک گلینڈز** انٹرنل الی اک ورید کے ہمراہ رہتے ہیں۔ ان گلینڈز میں انٹرنل الی اک شریان کے ہمراہی عروق جاذبہ ختم ہوتے ہیں۔ ان گلینڈز سے عروق جاذبہ شروع ہو کر لمبر گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں (۳) **سیکرل گلینڈز** سیکرم ہڈی کی سامنی سطح پر رہتے ہیں۔ مثانہ، رکٹم اور یوٹیرس کی بیماریوں میں سیکرل اور انٹرنل الی اک گلینڈز بڑھ جاتے ہیں۔ **شکم کے ڈیپ لمفے ٹکس گلینڈز** کو لمبر گلینڈز کہتے ہیں۔ جو کامن الی اک شریانوں سے آئرٹا اور وینا کیوا کے ہمراہ رہتے ہیں۔ ان گلینڈز میں اوپر سے پیڈو اور رودوں کے عروق جاذبہ ختم ہوتے ہیں۔ اور ان گلینڈز سے عروق جاذبہ شروع ہو کر اور رودوں کے چند عروق جاذبہ کے ساتھ مل کر **تھوریسک ڈکٹ کا منبع نامی بڑی پیٹے کیولم کائی لی** بناتے ہیں۔ خصیوں، قضیب اور زیریں اطراف کی مے لگ ننٹ بیماریوں کے دفعیہ کیلئے دستکاری کرنے سے پیشتر ہمیشہ لمبر گلینڈز کو محسوس کر لینا چاہیئے۔ اگر گلینڈز بڑھے ہوئے ہوں۔ تو دستکاری کرنا فضول ہے۔

پیڈو اور شکم کی دیواروں کے سوپر فے شی ال لمفے ٹکس سوپر فے شی ال شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور انہیں کے نام سے موسوم ہوتے ہیں۔ ان میں سے بعض لمفے ٹکس عروق تو پوپارٹ لگمینٹ کے نزدیک والے سوپر فے شی ال انگوئی نل گلینڈز میں جا ملتے ہیں۔ ڈیپ ایپی گیسٹرک شریان کے ہمراہی لمفے ٹکس اکسٹرنل الی اک گلینڈز میں جا ملتے ہیں۔ کمر کے لمفے ٹکس سوپر فے شی ال سرکم فلکس الی اک شریان کے ہمراہ الی اک کرسٹ کے گرد گھوم کر سوپر فے شی ال انگوئی نل گلینڈز میں جا ملتے ہیں۔ لیکن ان میں سے بعض پیچھے کی طرف جا کر الی او لمبر اور لمبر گلینڈز میں بھی ختم ہوتے ہیں۔ **چوتڑوں کے سوپر فے شی ال لمفے ٹکس** سوپر فے شی ال انگوئی نل گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **فوطوں اور سیون کے سوپر فے شی ال لمفے ٹکس** اکسٹرنل پوڈنک شریان کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور سوپر فے شی ال انگوئی نل گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **قضیب کے سوپر فے شی ال لمفے ٹکس**

پوپارٹ لگیمنٹ کے نزدیک والے انگوئی نل گلینڈز میں جاتے ہیں۔ لیکن قضیب کے ڈیپ لمفے ٹکس انٹرنل پیوڈک شریان کی شاخوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور انٹرنل ای اک گلینڈز میں جاتے ہیں گلینس پینی کے لمفے ٹکس ایکسٹرنل ای اک گلینڈز میں بل جاتے ہیں۔ عورتوں کی لے بی آمنج اور کلی ٹورس کے لمفے ٹکس پوپارٹ لگیمنٹ کے نزدیک والے انگوئی نل گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ انگوئی نل گلینڈز کی اپ ویٹ شاخیں پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے سے گزر کر ایکسٹرنل ای اک شریان کے ہمراہی گلینڈز میں سے گزرتی ہیں۔ اور لمبر گلینڈز میں ختم ہوتی ہیں۔ **پیڑو اور شکم کے ڈیپ لمفے ٹکس** ان حصوں کی شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ **مثانہ کے ڈیپ لمفے ٹکس** پروسٹیٹ اور وے سی کیولی سے می نے لیز کے لمفے ٹکس کے ساتھ ملکر انٹرنل ای اک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **ریکٹم کے لمفے ٹکس** لمبر گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **یوٹیرس کے لمفے ٹکس** کی دو قسمیں ہوتی ہیں۔ اوّل وہ لمفے ٹکس جو پیری ٹونی ام کے نیچے رہتے ہیں۔ دوم وہ لمفے ٹکس جو خاص یوٹیرس کی ساخت میں ہوتے ہیں یوٹیرس کی گردن اور وے جائی نا کے لمفے ٹکس انٹرنل ای اک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ یوٹیرس کی باڈی اور فنڈس کے لمفے ٹکس اور وے ریز براڈ لگیمنٹ اور فے لوپی ان ٹیوبز کے لمفے ٹکس کے ساتھ ملکر اووے ری ان شریانوں کے ہمراہ اُوپر کو جاتے ہیں۔ اور لمبر گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **خصیوں کے سوپر فی شی ال لمفے ٹکس** ٹیونی کا وے جائی نیلس کے اُوپر رہتے ہیں۔ لیکن ڈیپ لمفے ٹکس خصیوں اور ایپی ڈی ڈی مس کے اُوپر رہتے ہیں۔ یہ عروق باہم ملکر سپرمے ٹک شریانوں کے ہمراہ شکم میں پہنچکر لمبر گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **گردوں کے لمفے ٹکس** یوریٹرا اور سوپرا رینل کیپسول کے لمفے ٹکس کے ساتھ ملکر لمبر گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **جگر کے سوپر فی شی ال لمفے ٹکس** سب پیری ٹونی ال ایری اولر ٹشو میں رہتے ہیں۔ جگر کی محدب سطح کے لمفے ٹکس میں سے تین یا چار لمفے ٹک عروق پیچھے سے سامنے کیطرف آکر کی روناری لگیمنٹ پر پہنچکر آپس میں بلجاتے ہیں۔ اور ڈایا فرام میں سے گزرکر اینٹی ری ار میڈی آسٹائی نل گلینڈز میں جاملتے ہیں۔ لیکن دیگر لمفے ٹکس پیچھے سے سامنے کیطرف آکر لانجی ٹیوڈی نل فشر کے رستے گیسٹرو ہیپاٹک اومنٹم کے گلینڈز میں بلجاتے ہیں۔ جگر کی زیرین سطح کے لمفے ٹکس گال بلیڈر سے دہنی طرف تو لمبر گلینڈز میں اور گال بلیڈر سے بائیں طرف سے سامنے جی ال گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ جگر کے ڈیپ لمفے ٹکس پورٹل ورید اور ہپاٹک شریان کی شاخوں کے

ہمراہ ریسیپٹوریس ڈکٹ کے راستے جگر سے باہر آکر معدہ اور پنکریاس کے درمیان والے گلینڈ یا لیمف اٹک عروق میں ختم ہوتے ہیں۔ خاص کال بلیڈر کے لمفے ٹکس گیسٹرو ہیپاٹک اومنٹم کے گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **معدہ کے لمفے ٹک گلینڈز** معدہ کے دونوں سروں اور دونوں نشیبوں پر گیسٹرو سپلے نک اومنٹم اور گیسٹرو ہیپاٹک اومنٹم میں رہتے ہیں۔ **معدہ کے سوپر فیشیال لمفے ٹکس** سب سیرس کوٹ میں اور ڈیپ لمفے ٹکس سب میوکس کوٹ میں رہتے ہیں۔ ان میں سے بعض تو سپلے نک لمفے ٹک گلینڈز میں اور بعض لیمف اٹک عروق میں جا ملتے ہیں۔ **سپلین کے سوپر فیشیال لمفے ٹکس** پیری ٹونی ام کے نیچے رہتے ہیں۔ ڈیپ لمفے ٹکس سپلین کی شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور ان دونو قسموں کے عروق پنکریاس کے عروق جاذبہ کے ساتھ ملکر تھوریسک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔ **ان ٹسٹائینز کے لمفے ٹکس** چھوٹی انتڑیوں کے لمفے ٹک گلینڈز سوپیریر میسنٹرک شریانوں کی شاخوں کے ہمراہ مسنٹری کے طبقوں کے درمیان رہتے ہیں۔ اسلئے ان کو **مسنٹرک گلینڈز** کہتے ہیں۔ ڈی اوڈی نم اور الی ام نامی رودوں کے نزدیک یہ گلینڈ بکثرت ہوتے ہیں۔ ان کی کل تعداد ۱۰۰۔۱۵۰ اور جسامت میں مٹر کے دانہ سے چھوٹے بادام تک ہوتے ہیں۔ السریٹو آنتوں کی انٹیسٹنل ٹیوبرکولوسس کی بیماری میں یہ گلینڈ بڑھ جایا کرتے ہیں۔ مسنٹرک گلینڈز کے بڑھ جانے سے ٹیبیز مسنٹریکا کی بیماری ہو جاتی ہے۔ بڑی انتڑیوں کے لمفے ٹک گلینڈ مسنٹرک گلینڈز کی نسبت تعداد میں کم ہوتے ہیں۔ اور بڑی انتڑیوں کی شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ چھوٹی انتڑیوں کے عروق جاذبہ کو **لیکٹی ایلس** کہتے ہیں۔ جن کے اندر دودھ کی مانند سفید سیال رس رہتی ہے۔ ان کا اوپلا گچھ انتڑیوں کے باہر کیطرف پیری ٹونی ام پردے کے نیچے واقع ہوتا ہے اور عمیق گچھ انتڑیوں کے سب میوکس پردے کے نیچے ہی مسنٹرک عروق کے ہمراہ رہتا ہے۔ یہ عروق مسنٹرک گلینڈز میں سے گذرتے ہیں۔ اور آخر کار باہم ملتے ہوئے دو یا تین شاخیں بن کر تھوریسک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔ سیکم۔ اے سنڈنگ اور ٹرانسورس کولن کے لمفے ٹکس مسنٹرک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ اور ڈیسنڈنگ کولن اور رکٹم کے لمفے ٹکس لمبر گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔

سینہ کے لمفے ٹکس

سینہ کے ڈیپ لمفے ٹک گلینڈز کی چار جماعتیں ہوتی ہیں (۱) انٹر کاسٹل گلینڈز جسامت میں

چھوٹے اور تعداد میں بھی کم و بیش ہوتے ہیں۔ یہ گلینڈز پسلیوں کے ستون کے دونوں جانب کاسٹوورٹی برل جوڑوں کے نزدیک پائے جاتے ہیں۔ (۲) **انٹرنل میمری گلینڈز** انٹرنل میمری شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ (۳) **اینٹی ری ار میڈی آسٹائی نل گلینڈز** پیری کارڈیم کے سامنے اور قلب کے شاہ عروق کے گرد اینٹی ری ار میڈی آسٹائی نم میں رہتے ہیں (۴) **پوسٹی ری ار میڈی آسٹائی نل گلینڈز** ایسوفیگس اور ڈی سینڈنگ ایورٹا کے دونوں جانب پوسٹی ری ار میڈی آسٹائی نم میں رہتے ہیں۔ سوپیری ار میڈی آسٹائی نل گلینڈز آرچ آف دی ایورٹا کے برابر ٹریکیا کی جائے تقسیم کے پاس ختم ہوتے ہیں۔ ان میں پیری کارڈیم، تھائمس گلینڈ اور سامنے کی ار میڈی آسٹائی نل گلینڈز کے لمفے ٹکس آتے ہیں۔ اور شاخوں کے ذریعے انٹرکاسٹل لمبر اور ڈیپ سروائیکل گلینڈز کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔

سینہ کی سامنے کی سطح کے سوپرفیشیل لمفے ٹکس پکٹورل ٹریپ ای زی اس اور لے ٹسی مس ڈارسائی عضلوں کے اوپر سے گزر کر اگزری گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **پستان کے لمفے ٹکس** میں سے بعض عروق پکٹورلیس میجر عضلہ کے زیریں کنارے کے نزدیک والے اگزری گلینڈز میں اور بعض انٹرکاسٹل سپیسز کو چھید کر اینٹی ری ار میڈی آسٹائی نل گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ لیکن چند لمفے ٹکس سروائیکل گلینڈز میں بھی جاملتے ہیں۔ میمری گلینڈ کی بیماریوں کے وقت شروع میں پکٹورلیس میجر عضلہ کے سامنے والے کنارے کے لمفے ٹک گلینڈز بڑھتے ہیں۔ اگر سروائی کل اور میڈی آسٹائی نل گلینڈز کے بڑھے ہوئے ہونے کی علامات موجود ہوں۔ تو میمری گلینڈ کا نکالنا مناسب نہیں ہوتا۔

سینہ کے لمفے ٹکس کی تین جماعتیں ہوتی ہیں (۱) **انٹرکاسٹل لمفے ٹکس** انٹرکاسٹل شریان کے ہمراہ پیچھے کی طرف جاکر انٹرکاسٹل عضلات اور پلیورا کے لمفے ٹکس کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور انٹرکاسٹل گلینڈز میں سے گزر کر تھوریسک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں (۲) **انٹرنل میمری لمفے ٹکس** انٹرنل میمری شریان کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور ناف کے نزدیک سے شروع ہو کر ڈایافرام عضلہ کے درمیان سے اوپر کو آتے ہیں اور انٹرکاسٹل لمفے ٹکس سے ملتے ہوئے دہنی طرف دہنے لمفے ٹک ڈکٹ میں اور بائیں طرف تھوریسک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں (۳) ڈایافرام کے لمفے ٹکس فرنے نک شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ ان میں

سے سامنے عروق اپی گیسٹرک اور میڈی آسٹائنل اور انٹرنل میمری گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ اور پچھلے عروق انٹرکاسٹل اور پوسٹیریر میڈی آسٹائنل گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **برانکی ال گلینڈز** تعداد میں ۱۰-۱۲ ہوتے ہیں۔ اور ٹریکیا اور پھیپھڑوں کی روٹ کے نزدیک رہتے ہیں۔ بچپن میں ان کی رنگت دیگر لمفے ٹک گلینڈز کی سی ہوتی ہے۔ لیکن جوانی میں سیاہی مائل ہو جاتی ہے۔ ان گلینڈز کے بڑھ جانے سے ایسوفیگس اور برانکی ال ٹیوبز پر دباؤ پہنچتا ہے۔ **پھیپھڑوں کے سوپرفیشی ال لمفے ٹکس** پلورا کے نیچے رہتے ہیں۔ اور ڈیپ لمفے ٹکس پھیپھڑے کی شریانوں کے ہمراہ رہتے ہیں۔ اور ان دونوں قسموں کے لمفے ٹکس برانکی ال گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ برانکی ال گلینڈز کی افی رنٹ فائبرز ٹریکیا اور اسوفیجی ال گلینڈز میں سے گذر کر دہنی طرف دہنے لمفے ٹک ڈکٹ میں اور بائیں طرف تھوریسک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔ **قلب کے سوپرفیشی ال لمفے ٹکس** سب سیرس ایری اولر ٹشو کے نیچے اور ڈیپ لمفے ٹکس قلب کے عضلاتی ریشوں کے درمیان رہتے ہیں۔ یہ عروق کارونری شریان کے ہمراہ جا کر دہنی جانب لمفے ٹک ڈکٹ میں اور بائیں جانب تھوریسک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔ **تھائی مک لمفے ٹکس** تھائی مس گلینڈ کی پچھلی سطح سے شروع ہو کر انٹرنل جگولر وینز میں ختم ہوتے ہیں۔ **تھائیرائیڈ لمفے ٹکس** بائیں طرف تھوریسک ڈکٹ میں لیکن دہنی جانب دہنے لمفے ٹک ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔ **اسوفیگس کے لمفے ٹکس** پوسٹیریر میڈی آسٹائنل گلینڈز میں سے گذر کر پھیپھڑوں کی روٹ کے نزدیک پھیپھڑوں کے لمفے ٹکس کے ساتھ مل کر تھوریسک ڈکٹ میں جا ملتے ہیں۔

Neurology Nervous System

نروس سسٹم

نظامِ عصبی کی تشریح

نظام عصبی کی تشریح میں چار باتوں کا بیان ہوگا (۱) سیری برو سپائنل ایکسس یعنی عصبی مادہ کے بڑے بڑے مجمع (۲) گینگلیاں یعنی عصبی مادہ کے چھوٹے مجمع (۳) نروز یعنی اس عصبی مادہ کے مجمعوں کی شاخیں جنکو اعصاب کہتے ہیں (۴) نروز کے ختم ہونے کا طریق معلوم رہے۔ کہ مختلف اعصاب کے متعلق مختلف عمل ہیں۔ اور ان اعصاب کے ختم ہونے کا طریق بھی علیحدہ علیحدہ ہوتا ہے۔

Cerebro spinal axis

سیری برو سپائنل ایکسس

سیری برو سپائنل ایکسس کے دو حصے ہوتے ہیں۔ ایک حصہ کو سپائنل کارڈ یعنی نخاع کہتے ہیں۔ جو اپنے غلافوں میں ملفوف ہو کر سپائنل کینال میں رہتا ہے۔ دوسرے حصہ کو ان کے فے لان یعنی دماغ کہتے ہیں۔ جو اپنے غلافوں میں ملفوف ہو کر کھوپری کے جوف میں رہتا ہے۔ یہ دونو حصے فورمین میگنم کے برابر ملے رہتے ہیں۔

Membranes of the spinal cord

ممبرینس آف دی سپائنل کارڈ یعنے نخاع کے غلاف

نخاع کے دماغ کی طرح تین غلاف ہوتے ہیں۔ سب سے باہر والے غلاف کو ڈیورا میٹر۔ درمیان والے غلاف کو ارکنائیڈ ممبرین اور سب سے اندر والے غلاف کو پایا میٹر کہتے ہیں۔

ڈیورا میٹر Dura meter یہ غلاف مضبوط اور ساخت میں فائبرس ہوتا ہے۔ اور نخاع کو چاروں طرف سے ڈھیلے طور پر گھیرتا ہے۔ اوپر کی طرف یہ پردہ دماغ کے ڈیورا میٹر کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور فورمین میگنم کے کناروں کے ساتھ اور پوسٹیری ارکاس لگیمنٹ کے ساتھ بھی چسپاں رہتا ہے۔ سیکرم کے تیسرے مہرے تک اس کے اندر کھوکھلا

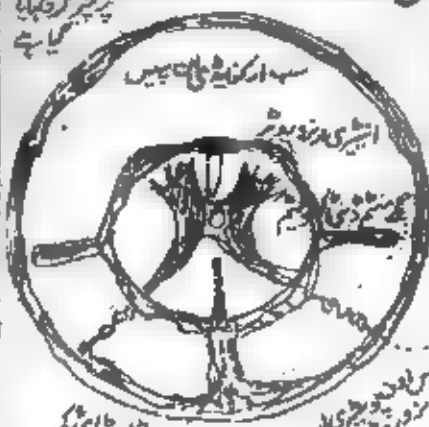
ہوتا ہے۔ لیکن اس سے نیچے کی طرف اس غلاف کی دونوں دیواریں باہم مل کر کاک سکس کی پشت کی آخری ہڈی کے ساتھ چسپاں ہو جاتی ہیں۔ اس غلاف کا طول ان کے شمولات

شکل نمبر ۲۵۴ سپائینل کارڈ کو سہ تہہ غلافوں کے اندر سے چیر کر دکھایا گیا ہے

سب ارکنائیڈ سپیس

انٹیریئر روٹ

پوسٹیریئر روٹ

سپیٹم پوسٹیریئر

کی نسبت کشادہ ہوتا ہے۔ گردن اور کمر کے حصوں پر دیگر مقامات کی نسبت یہ غلاف موٹا ہوتا ہے۔ انٹروَرٹی بِرل فورے منا کے برابر اس غلاف میں نخاعی اعصاب کی سامنے اور پچھلی جڑوں کے گذر کیلئے دو دو سوراخ ہوتے ہیں۔ ان سوراخوں کے برابر اس پردہ کی شاخیں نخاعی اعصاب کو ملفوف کرتی ہوئیں انٹروَرٹی بِرل فورے منا کے راستے سپائنل کینال سے باہر جا کر نخاعی اعصاب کے وتری نیام کے ساتھ مل جاتی ہیں۔ یہ پردہ انٹروَرٹی برل سوراخوں کے کناروں کے ساتھ بھی خوب چسپاں رہتا ہے۔ **دماغ اور نخاع کے ڈیورا میٹر پردوں میں مفصلہ ذیل تین فرق** ہوتے ہیں (۱) نخاع کا ڈیورا میٹر سپائنل کینال کی استخوان کے ساتھ نہیں ملا رہتا۔ بلکہ ہڈی اور ڈیورا میٹر کے درمیان جگہ نامی ایپی ڈیورل سپیس ہوتی ہے جس میں سیلولر ٹشو اور وریدی جال بکثرت ہوتا ہے (۲) نخاع کی فشر یعنی دراڑوں میں اس پردہ کی شاخیں نہیں جاتیں (۳) دماغ کے ڈیورا میٹر کی طرح نخاع کے ڈیورا میٹر میں سائنسز یعنی وریدی نالیاں نہیں ہوتیں۔ **ساخت** اس پردہ کی ساخت میں وائیٹ فائبرز اور ایلاسٹک فائبرز پائے جاتے ہیں۔ **شرائین اور اعصاب** اس پردہ میں بہت کم ہوتے ہیں۔

arachnoid

ارکنائیڈ نخاع کے دوسرے پردہ کا نام ہے۔ جو ڈیورا میٹر کے نیچے ہوتا ہے۔ یہ پردہ پتلا اور نازک ہوتا ہے۔ اور اوپر کی طرف دماغ کے ارکنائیڈ پردے سے اور نیچے کی طرف کنکٹ ٹشو کے ذریعہ پایا میٹر کے ساتھ ملا رہتا ہے نخاع کے دونوں جانب یہ پردہ نخاعی اعصاب کو بھی انٹروَرٹی برل فورے منا تک ملفوف کرتا ہے۔ ارکنائیڈ کی باہر والی سطح ڈیورا میٹر کے ساتھ (خاص کر نخاع کے پچھلی طرف) تھوڑے تھوڑے فاصلہ پر کنکٹ ٹشو کے ذریعہ ملی رہتی ہے۔ ارکنائیڈ اور ڈیورا میٹر کے درمیان والی جگہ کو **سب ڈیورل سپیس** اور ارکنائیڈ اور پایا میٹر کے درمیان والی جگہ کو **سب ارکنائیڈ ان سپیس** کہتے ہیں۔ موخر الذکر جگہ میں **سیری برو سپائنل فلوئیڈ** نامی رقیق

معلوم ہوتا رہتی ہے۔ اور یہ جگہ **فورمین میجنڈی** نامی سوراخ کے ذریعہ دماغ کے چوتھے بطن سے ملی رہتی ہے۔
سب ایریکنائیڈی ان سپیس میں چند آڑے ترچھے وتری بند دکھائی دیتے ہیں۔ جو ارکنائیڈ پردے کو پایا میٹر کے ساتھ
ملاتے ہیں۔ اور ایک لمبا نازک پردہ نامی **سیپٹم پوسٹائی کم** ارکنائیڈ کو نخاع کی پوسٹیریر میڈین فشر کے محاذی
پایا میٹر کے ساتھ ملاتا ہے۔ اور سب ارکنائیڈ ان سپیس کو دو حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔ یہ سیپٹم نامکمل اور جالی کی طرح چھیددار
ہوتا ہے۔ اسکے راستے عروق پایا میٹر تک پہنچتے ہیں۔ **ساخت** اس پردہ کی ساخت میں کن کٹ ٹیو ٹشو کے
ریشے پائے جاتے ہیں۔ اور اس غلاف میں اعصاب اور عروق کم ہوتے ہیں۔

پایا میٹر Pia meter ارکنائیڈ کے نیچے ہوتا ہے۔ اور نخاع سے چسپاں رہتا ہے۔ اسکی سلوٹیں نخاع کی گہری
اور چھوٹی دراڑوں کے اندر جاتی ہیں۔ یہ غلاف نخاعی اعصاب کو **شکل نمبر ۲۵۵** سپائنل کارڈ کے ٹکڑے پر غلاف دکھائے گئے ہیں
بھی تھوڑی دور تک ملفوف کرتا ہے۔ اسکی سامنے کی سطح پر ریشے

ڈیورا میٹر
ارکنائیڈ
پوسٹی ریئر روٹ
اینٹی ریئر روٹ
لگے منٹم ڈنٹی کیولیٹم
لی نی سپلنڈنس

فشر کے برابر جو فائبرس بند نظر آتا ہے۔ اس کو **لی نی آ**
سپلینڈنس کہتے ہیں۔ اور اسکے دونوں جانب مثلث شکل کے
جو بند نظر آتے ہیں۔ ان کو **لگے منٹم ڈنٹی کیولیٹم** کہتے ہیں
نخاع کی جائے اختتام پر یہ پردہ دھاگہ کی طرح سکڑ کر **فائلم**
ٹرمی نیلی کے نام سے موسوم ہوتا ہے۔ اور کاڈا ایکوائنا
کے اعصاب کے درمیان نیچے کی طرف جاکر تیسرے سیکرل مہرے کے
برابر ڈیورا میٹر سے مل جاتا ہے۔ اور نخاع کو جسم کی مختلف حرکتوں
کے وقت جگہ پر قائم رکھتا ہے۔ اور سنبھالے رہتا ہے۔ اسی
واسطے اسکو **سنٹرل لگیمنٹ آف دی سپائنل کارڈ** بھی کہتے ہیں۔ اسکے اندر تھوڑی دور تک سپائنل کارڈ کا
باریک سا حصہ اور چند عروق رہتے ہیں۔ اسکی **ساخت** میں وائٹ اور یلو ایلاسٹک ٹشو نیز اعصاب اور عروق پائے
جاتے ہیں۔ دماغ کے پایا میٹر کی بہ نسبت یہ غلاف موٹا ہوتا ہے۔ **لگے منٹم ڈنٹی کیولیٹم** مثلث شکل کے تقریباً ۲۱
وتری بندوں کا نام ہے۔ جو نخاع کے دونوں پہلوؤں پر دکھائی دیتے ہیں۔ یہ بند نخاعی اعصاب کی سامنی جڑوں کو

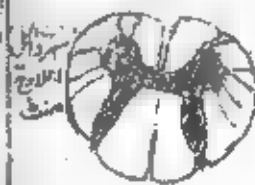
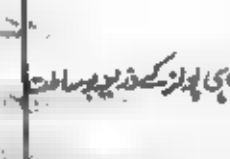
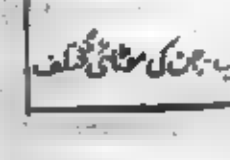
پردوں اور اعصاب کے علاوہ اس کا وزن ایک اونس سے تھوڑا ہی زیادہ ہوتا ہے۔ خاص نخاع سپائنل
کینال کے اوپر کے دو تہائی حصہ میں ہوتی ہے یعنی اٹلس مہرہ کے اوپر کے کنارے سے کر کے پہلے مہرہ کمر کے زیریں کنارہ
تک لمبی ہوتی ہے۔ موخر الذکر مہرہ سے نیچے بھی خاکستری جنس کا ایک نازک لمبا پتلا دھاگے کی مانند حصہ فائیلم ٹرمی
نیلی پردہ کے اندر نیچے کی طرف جاتا ہے۔ سپائنل کارڈ کے دونوں طرف سے اسکی شاخیں نامی سپائنل نروز دو جڑوں کے
ذریعہ خارج ہوتی ہیں۔ ان میں سے سامنی جڑ موٹر اور پچھلی جڑ حسی ہوتی ہے۔ پچھلی جڑ پر گانٹھ نامی
گینگلیان ہوتی ہے۔ یہ نروز تعداد میں اکتیس ۳۱ جوڑے ہوتے ہیں۔ سروائیکل ۸۔ ڈارسل ۱۲۔ لمبر ۵۔ سیکرل
۵۔ کاکسی جی ال ۱۔ حقیقت میں سپائنل کارڈ الگ الگ حصوں نامی سپائنل نیورو موز کی بنی ہوئی
ہے۔ اور ایک جوڑے سپائنل نروز کے لئے ایک ایک حصہ مخصوص ہوتا ہے۔ یہ مختلف نیورو موز ایک دوسرے کے اوپر
رہتے ہیں۔ اور فائبرز کے ذریعہ ایک دوسرے کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ جنین کی عمر کے تیسرے مہینہ میں نخاع سپائنل
کینال کی کل طوالت میں رہتی ہے۔ چونکہ مہرے نخاع کی نسبت جلد بڑھتے ہیں۔ اس واسطے پیدائش کے وقت نخاع کا زیریں
سرا کمر کے تیسرے مہرے کے برابر ہوتا ہے۔ اور بعد ازاں بتدریج کمر کے پہلے مہرے کے برابر جا ٹھہرتا ہے۔ اس واسطے سیکرل
اور کاکسی جی ال سپائنل نروز کی جڑیں بہت لمبی ہوتی ہیں۔ سپائنل کارڈ کی کل طوالت میں گول اور ایک سی موٹی نہیں ہوتی ہے
بلکہ اسکی شکل چپٹی ہوتی ہے۔ اور اسکا گردن کے تیسرے مہرے سے پشت کے پہلے مہرے تک والا حصہ دیگر حصوں کی نسبت
چوڑا ہوتا ہے۔ اسکو سروائیکل انلارج منٹ کہتے ہیں۔ اور پشت کے آخر مہرے کے مقابل والا حصہ دیگر حصوں کی
نسبت موٹا ہوتا ہے۔ اسکو لمبر انلارج منٹ کہتے ہیں۔ بدن کے جھکنے یا سیدھا ہونے پر نخاع۔ سپائنل کینال [illegible]
نخاع کا سرا نیچے جا کر مخروطی شکل کے حصہ کو جو فائیلم ٹرمینلی کے ہمراہ کمر کے آخر مہرہ تک نیچے جاتا ہے۔ کاڈا ایکوائنا
کہتے ہیں۔ کاڈا ایکوائنا کے بعد سپائنل کارڈ کا جو آخری مخروطی حصہ ہوتا ہے۔ اسکو کونس میڈیلریس کہتے ہیں۔ گردن
کی پشت پر اٹلس اور آکسس مہروں کے درمیان سے سپائنل کارڈ کا نہایت ہی نازک حصہ زخمی ہو سکتا ہے۔ اور اس قسم کے
دھچکے سے فوراً موت واقع ہو سکتی ہے۔ کسی زمانہ میں اسی جگہ سوئی کے ذریعہ سپائنل کارڈ کو زخمی کر کے ان [illegible] کیا کرتے تھے۔
نخاع کی سامنی سطح کے عین درمیان میں اینٹیریر میڈین فشر اور پچھلی سطح کے درمیان میں پوسٹیریر
میڈین فشر نامی دو لمبی دراڑیں نظر آتی ہیں۔ جو نخاع کو دو جانبی حصوں میں تقسیم کر دیتی ہیں۔ اینٹیریر اور

میڈین فشر یعنی سامنی دراڑ پچھلی دراڑ کی بہ نسبت چوڑی لیکن کم عمیق ہوتی ہے۔ اور یہ گردن کی بہ نسبت نخاع کے نیچے کے حصے پر زیادہ عمیق ہوتی ہے۔ یہ دراڑ نخاع کی ایک ثلث موٹائی تک نخاع کے اندر جا کر اینٹیریر [illegible] کمشر پر ختم ہوتی ہے۔ اس میں پایا میٹر رہتا ہے جسکے ذریعہ عروق نخاع کے اندر داخل ہوتے ہیں۔ پوسٹی ریر میڈین فشر یعنی پچھلی دراڑ سامنی دراڑ کی بہ نسبت تنگ لیکن زیادہ عمیق ہوتی ہے۔ اور نخاع کی نصف موٹائی تک نخاع کے اندر جا کر پوسٹی ریر وائیٹ کمشر پر ختم ہوتی ہے۔ یہ دراڑ نخاع کے نیچے کے حصے کی بہ نسبت اوپر کے حصے پر خوب نمایاں ہوتی ہے۔ اس میں کنکٹیو ٹشو اور عروق رہتے ہیں بعض حکما اسکو فشر کی بجائے سپٹم کہتے ہیں۔ نخاع کے دو دو پہلوؤں پر نخاعی اعصاب کی دو دو جڑوں کے مبدا کے نزدیک دو چھوٹی چھوٹی دراڑیں نظر آتی ہیں۔ ان میں سے اعصاب کی سامنی جڑوں کے نزدیک والی دراڑ کو اینٹی رو لیٹرل فشر کہتے ہیں یہ پوسٹیرو لیٹرل فشر کی طرح نمایاں نہیں ہوتی کیونکہ اینٹی ریر روٹ کے ریشے کئی گچھے بن کر نخاع کے اندر سے نکلتے ہیں۔ ان میں سے باہر والے گچھے کی جائے خروج کو فشر قرار دیتے ہیں۔ اور پچھلی جڑوں کے نزدیک والی دراڑ کو پوسٹی رو لیٹرل فشر کہتے ہیں۔ نخاع کے دونوں پہلوؤں کو یہ چاروں دراڑیں چار کالم یعنی ستونوں میں تقسیم کر دیتی ہیں۔ اینٹیریر کالم یعنی سامنا ستون۔ نخاع کے اس حصہ کا نام ہے۔ جو اینٹی ریر میڈین فشر اور اینٹی رو لیٹرل فشر کے درمیان ہوتا ہے۔ یہ حصہ میڈولا ابلانگیٹا کے اینٹیریر اہرام کے ساتھ ملتا ہے۔ اس ستون سے نخاعی اعصاب کی سامنی جڑیں شروع ہوتی ہیں۔ لیٹرل کالم یعنی جانبی ستون یہ ستون دیگر ستونوں کی بہ نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اور اینٹی رو لیٹرل اور پوسٹی رو لیٹرل فشر نامی دراڑوں کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اور اوپر کی طرف بلب کے لیٹرل ٹریکٹ کے ساتھ ملتا ہے بعض مصنفین اینٹیریر کالم اور لیٹرل کالم نامی دو ستونوں کو اینٹی رو لیٹرل کالم کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ پوسٹی ریر کالم یعنی پچھلا ستون پوسٹی ریر میڈین فشر اور پوسٹی رو لیٹرل فشر کے درمیان ہوتا ہے۔ سروائیکل اور اپر ڈارسل حصوں پر اس کالم پر ایک ہلکی دراڑ یعنی پوسٹی رو انٹرمی ڈی ایٹ سلکس [illegible] ہو سکتی ہے جس کے باعث پوسٹی ریر کالم دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ ان میں سے اندر والے حصہ کو ٹریکٹ آف گول اور باہر والے حصہ کو ٹریکٹ آف برڈاخ کہتے ہیں۔

ساخت۔ نخاع کو آڑی وضع پر کاٹ کر ملاحظہ کریں تو اس کی بناوٹ میں دو قسم کے حصے نظر آتے ہیں۔ باہر کی
طرف سفید جنس اور اندر کی طرف خاکستری جنس۔

خاکستری جنس کی بناوٹ میں دو ستون پائے جاتے ہیں۔ اور یہ دونوں ستون خاکستری جنس کے آڑے بند
نامی گرے کمشر کے ذریعے رہتے ہیں۔ جس کے درمیان ایک باریک نلی نامی سنٹرل کینال آف دی
کارڈ نظر آتی ہے۔ خاکستری جنس کے دونوں ستون اور کمشر کے باہم ملنے سے حرف ایکس (x) کی شکل پیدا
ہو جاتی ہے۔ اس حرف x کے ہر ایک جانبی حصے کے دو دو سروں کو الگ الگ ناموں سے موسوم کرتے ہیں۔
سامنے سرے کو این ٹی ری ار کارن اور پچھلے سرے کو پوسٹی ری ار کارن کہتے ہیں۔ این ٹی ری ار کارن
شکل میں چوڑا اور چار کونہ ہوتا ہے۔ اس کے سامنے سرے کو ہیڈ اور پچھلے سرے کو بیس کہتے ہیں۔ اس کے
سامنے سرے اور نخاع کی سامنی سطح کے درمیان جو سفید جنس کا حصہ نظر آتا ہے۔ اس میں سپائنل نروز
کی سامنی جڑوں کے ریشے ہوتے ہیں۔ نخاع کے ڈارسل حصہ میں این ٹی ری ار کارن کے پچھلے حصے کے باہر کی طرف
سے خاکستری جنس کا ایک زائد ابھار ہوتا ہے۔ جس کو لیٹرل کارن کہتے ہیں۔

پوسٹی ری ار کارن پیچھے اور باہر کی طرف مائل رہتا ہے۔ اور شکل میں لمبا اور نازک ہوتا ہے۔ اس کا
این ٹی رو اور پوسٹیریئر ولیٹرل سلکس کے درمیان سفید جنس کا جو حصہ نظر آتا ہے۔ اس کو ٹریکٹ آف لشر
Tract of Lissauer کہتے ہیں۔ اس کارن کا بھی جیسے این ٹی ری ار کارن کے سامنے ہی ہوتی
ہے۔ اس کے پچھلے سرے کو ہیڈ کہتے ہیں۔ اور ہیڈ سے سامنے والے تنگ حصے کو نیک کہتے ہیں۔ ہیڈ
کو چاروں طرف ٹوپی کی طرح سب سٹینشیا جی لے ٹی نوسا اوف رولینڈو
Substantia Gelatinosa of Rolando گھیرے رہتی ہے جس
میں نروسیلز پائے جاتے ہیں۔ این ٹی ری ار اور پوسٹیریئر کارنز کے درمیان دونوں جانب لیٹرل کالم کے
اندر خاکستری جنس کی شاخیں ہوتی ہیں۔ جو آپس میں مل کر فارمیشیو ریٹی کیولیرس Formatio
Reticularis نامی جال بناتی ہیں۔ خاکستری جنس کی مقدار نخاع کے مختلف حصوں میں
کم و بیش ہوتی ہے۔ ڈارسل ریجن میں سب سے کم ہوتی سروائیکل اور لمبر ریجنز میں زیادہ ہوتے ہیں۔ جہاں کہ شکل

ہمسر دیڈ سے ظاہر ہوتا ہے۔ **سنٹرل کینال**: سپائی نل کارڈ کی کل **شکل نمبر ۵ ہ شکل آف دی سپائنل کارڈ**

طوالت میں پائی جاتی ہے۔ اس کینال سے سامنے والے خاکستری جنس
کے بند کو **اینٹی ری ار گرے کمشر** اور پچھلے بند کو **پوسٹی ری ار**
گرے کمشر کہتے ہیں۔ اس کینال کا وہ حصہ جو کونس میڈیلیرس میں ہوتا
ہے۔ (**ٹرمی نل سائی نس**) چالیس برس کی عمر کے بعد مسدود ہونا
شروع ہوتا ہے۔ نخاع کے اوپر کے حصہ پر یہ کینال نخاع کے سامنے حصہ
میں۔ لمبر ریجن میں نخاع کے عین درمیان لیکن زیریں حصہ میں پیچھے کی طرف

واقع ہوتی ہے۔ اس کینال میں سیری برو سپائی نل فلوئیڈ رہتا ہے۔
جو فورتھ وینٹری کل کے ساتھ جاری رہتا ہے۔ خاکستری جنس میں سیلز
پائے جاتے ہیں۔ جن کو نیوروگلی سہارا دیتا ہے۔ یہ سیلز کئی قسم کے

ہوتے ہیں۔ بعض موٹے ہیں کے پولز موٹر روٹس کے ساتھ ملے ہوتے ہیں
کئی ایک کے پولز وائٹ میٹر میں چلے جاتے ہیں۔ اور ایک دوسرے کے
ملحق رہتے ہیں۔ ان پولز کی لمبائی کم وبیش ہوتی ہے۔ بعض تو انہی

سلز میں ختم ہوتے ہیں۔ بعض **کراسڈ کمشرل فائی برز** کے نام

سے موسوم ہو کر مخالف جانب جاتے ہیں۔ لیکن پوسٹی ری ار کارن کے
بیس پر ان سیلز کا وسیع مجمع ہوتا ہے۔ جس سے **کلارکس کالم**
بنتے ہیں۔ جو دوسرے تیسرے لمبر نروز کے برابر شروع ہو کر بارہویں
ڈارسل نروز تک چلا جاتا ہے۔ اور پہلے ڈارسل نرو کے مقابل تقریباً معدوم
ہو جاتا ہے۔ لیٹرل کارن کے سیلز جو ڈارسل ریجن میں خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ ان ہی پولز کے ذریعہ سے ساتھ
اینٹی ری ار روٹس کے ہم پلے کے نکلتے نروز کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔

وائٹ میٹر آف دی کارڈ کی بناوٹ میں میڈیولیٹڈ نرو فائی برز پائے جاتے ہیں۔ جن کی موٹائی مختلف

حصوں میں کم و بیش ہوتی ہے۔ مختلف گچھے مختلف حصوں کے متعلق ہوتے ہیں۔ اور اس ایٹ میڈولیبن کالمز
میں تقسیم کیا گیا ہے۔ (۱) **اینٹی ریئر کالم** اینٹی ریئر میڈین فشر اور اینٹی ریئر روٹ کے
درمیانی واسطہ حصہ کو کہتے ہیں۔ (۲) **لیٹرل کالم** اینٹی ریئر روٹ اور پوسٹی ریئر کارن کے درمیان
والے حصہ کا نام ہے (۳) **پوسٹی ریئر کالم** پوسٹی ریئر کارن اور پوسٹی ریئر میڈین فشر سے
محدود حصہ کا نام ہے۔ گرے کشر سے سامنے والے سفید جسم کے بند کو **اینٹی ریئر وائیٹ کمشر** اور
پچھلے بند کو **پوسٹی ریئر وائیٹ کمشر** کہتے ہیں۔

اینٹی ریئر کالم اس کی بناوٹ میں دو گچھے پائے جاتے ہیں۔ (۱) **ڈائرکٹ پریمیڈل ٹریکٹ**
اینٹی ریئر میڈین فشر سے ملحق ہوتا ہے۔ اور نخاع کے اوپر کے حصہ پر نمایاں ہوتا ہے۔ نیچے آتا ہوا معدوم
ہوتا جاتا ہے۔ اس کی بناوٹ میں اس کے اپنی طرف کے سیری برل ہیمی سفیئر کے موٹر سنٹر کے ریشے پائے
جاتے ہیں۔ جو نیچے کی طرف آتے ہوئے نخاع کے وائیٹ کمشر کے درمیان سے تقاطع کرتے ہوئے اینٹی ریئر
کارن کے موٹر سیلز میں ختم ہو جاتے ہیں۔ (ب) **اینٹی ریئر بیسل بنڈل** اینٹی ریئر کالم کے
باقی ماندہ حصہ کا نام ہے۔ اس کی بناوٹ میں اینٹی ریئر روٹ کے ریشے۔ وائیٹ کمشر کے کراسڈ ریشے
اور اینٹی ریئر کارن سے شروع ہونے والے ریشے پائے جاتے ہیں۔

(۲) **لیٹرل کالم** اس کی بناوٹ میں پانچ قسم کے گچھے پائے جاتے ہیں (۱) **ڈائرکٹ** (اے سنڈنگ) **سیری
بیلر ٹریکٹ** لیٹرل کالم کے پچھلے حصہ کے باہر کی طرف ہوتے ہیں۔ اس کے اندر کی طرف کراسڈ پریمڈل ٹریکٹ
سامنے ٹیبر ٹریکٹ آف گوورز۔ پیچھے ٹریکٹ آف لسٹر ہوتا ہے۔ پیچھے کی طرف تیسرے لمبر مہرے کے برابر سے شروع
ہو کر بتدریج بڑھتا ہوا سیری بیلم کے انفی ریئر پیڈنکل کے ذریعہ سیری بیلم میں ختم ہوتا ہے۔ (ب) **کراسڈ
پریمیڈل ٹریکٹ** پوسٹی ریئر کارن کے سامنے اور ڈائرکٹ سیری بیلر ٹریکٹ کے اندر کی طرف ہوتا
ہے۔ اس کی بناوٹ میں سیری برل موٹر سنٹر کے ریشے پائے جاتے ہیں۔ چونکہ یہ ریشے نیچے آتے ہوئے میڈلا
میں تقاطع کرتے ہیں۔ اس لئے ان کو کراسڈ ٹریکٹ کہتے ہیں۔ کراسڈ اور ڈائرکٹ پریمیڈل ٹریکٹ
بل کر نخاع کا موٹر گچھا بناتے ہیں۔ جو سیری برم کے موٹر سنٹر کے سیلز سے شروع ہو کر سیری برم کے انٹرنل کیپسول

کے درمیان سے گزرتے ہوئے پانز اور میڈولا کے اپنی جانب والے اینٹی ریئر ہارن کے درمیان سے گزرتے ہوئے میڈولا کے زیریں حصے پر جاکر دو حصوں میں تقسیم ہو جاتے ہیں۔ منجملہ ان کے دو تہائی تر ریشے مخالف جانب کے ریشوں کے ساتھ تقاطع کرتے ہوئے حرام مغز کی مخالف جانب کے لیٹرل کالم میں جاکر کراسڈ پیرامیڈل ٹریکٹ کے نام سے موسوم ہوتے ہیں۔ لیکن باقیماندہ ریشے گو میڈولا میں تقاطع نہیں کرتے۔ لیکن حرام مغز کے اینٹی ریئر کمشر میں تقاطع کرتے ہیں۔

شکل نمبر ۲۵۸ ٹریکٹس آف سپائنل کارڈ

(۲) ٹریکٹ آف گوورز۔

(اینٹیریو لیٹرل اسینڈنگ ٹریکٹ) ٹو ڈائرکٹ سیری بیلر ٹریکٹ کے سامنے لیٹرل کالم میں ہوتا ہے۔ اس کا چوڑا سرا پیچھے کی طرف اور تنگ سرا سامنے کی طرف رہتا ہے۔ یہ مخروطی شکل حالت میں نظر آتا ہے۔ اس کی بناوٹ میں وہ ریشے شامل ہوتے ہیں۔ جو پوسٹیریئر ہارن کی سیلوں سے شروع ہو کر اوپر کی طرف جاتے ہیں۔ اور اینٹیریئر کمشر میں تقاطع کر کے حرام مغز کے دوسری طرف شامل ہوتے ہیں۔ آخر کار ان کے ریشے میڈولا اور پانز کے درمیان سے گزرتے ہوئے سوپیریئر سیری بیلر پیڈنکل کے ذریعہ سیری بیلم میں داخل ہوتے ہیں لیکن ان میں سے چند ایک سیری برم میں بھی چلے جاتے ہیں۔

(۳) لیٹرل بیسس بنڈل۔ اس کی بناوٹ میں باقیماندہ حصہ لیٹرل کالم کا شامل ہوتا ہے۔ اس کے ریشے گرے میٹر کے سیلوں سے شروع ہو کر تھوڑی دور اوپر جاکر گرے کمشر میں سے گزرتے ہوئے پھر سیلوں میں جاکر ختم ہو جاتے ہیں۔ لیکن چند ریشے **پوسٹیریئر لانجی ٹیوڈی نل فیسی کیولس** کے نام سے موسوم

ہو کر برین تک پہنچ جاتے ہیں (ج) ٹریکٹ آف لسٹر۔ یہ پیچھے پوسٹی ریئر کارن کی نوک کے پاس ہوتے ہیں۔ اور اسکی بناوٹ میں پوسٹی ریئر روٹ کے ریشے شامل ہوتے ہیں۔ (د) **ڈیسینڈنگ سیریبیلر فائبرز**۔ سیریبیلم سے شروع ہو کر نیچے کی طرف آتے ہوئے اینٹی ریئر اور لیٹرل کالمز میں آجاتے ہیں۔

پوسٹی ریئر کالمز کی بناوٹ میں دو ٹریکٹ پائے جاتے ہیں (۱) **ٹریکٹ آف گال** بیچ کے حصہ کا ہوتا ہے۔ اور پوسٹی ریئر میڈین فشر کے ملحق دونوں جانب رہتا ہے۔ یہ ٹریکٹ نیچے سے اوپر کی طرف جاتا ہوا موٹا ہوتا جاتا ہے۔ اس کی بناوٹ میں پوسٹی ریئر روٹس کے ریشے شامل ہوتے ہیں۔ اور یہ ریشے اوپر جاکر میڈولا کے نیوکلیس گریسی لس میں ختم ہوتے ہیں (ب) **ٹریکٹ آف برڈاچ** شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ اور پوسٹی ریئر کارن اور ٹریکٹ آف گال کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اس کے ریشے پوسٹی ریئر روٹس سے شروع ہو کر اوپر کی طرف جاتے ہوئے بہت سے کلارکز کالم کے سیلز میں ختم ہوتے ہیں۔ لیکن چند ایک اوپر کی طرف جاکر میڈولا کے گریسی لس اور کیونی ایٹ نیوکلیس میں ختم ہوتے ہیں پوسٹی ریئر کالم میں پوسٹی ریئر گرے کمشر اور پوسٹی ریئر کارن کے درمیان فائبرز کا ایک گچھا نامی **کارنیو کمشرل ٹریکٹ** نظر آتا ہے۔ یاد رہے۔ کہ پوسٹی ریئر کالم کے درمیان اسینڈنگ فائبرز کے علاوہ ڈیسنڈنگ فائبرز بھی پائے جاتے ہیں۔ جو پوسٹی ریئر روٹس سے شروع ہوتے ہیں۔

اوریجن آف دی سپائنل نروز۔ بظاہر تو سپائنل نروز دونوں پوسٹی ریئر لیٹرل اور اینٹی ریئر لیٹرل فشرز کے برابر سپائنل کارڈ میں داخل ہوتے نظر آتے ہیں۔ لیکن خوردبین کے ذریعہ ٹریس کرنے پر ان کے ریشے نیورونز کے ساتھ خواہ ڈائریکٹلی خواہ ان ڈائریکٹلی ملے رہتے ہیں۔ **اینٹی ریئر روٹس** کے ریشے گرے میٹر کے اینٹی ریئر ہارنز کے سیلز سے نکل کر باہر کی طرف جاتے ہیں (۱) اپنی جانب کے ڈائریکٹ پیرامڈل ٹریکٹ میں (ب) اپنی جانب کے کراسڈ پیرامڈل ٹریکٹ میں (ج) کمشر کو قطع کر کے مخالف جانب (د) اپنی جانب کے انٹرمیڈیو لیٹرل ٹریکٹ میں۔ **پوسٹی ریئر روٹ** کے ریشوں کے دو گچھے ہوجاتے ہیں (۱) میڈیل فائبرز ٹریکٹ آف لسٹر کے درمیان سے تھوڑی دور اوپر جاکر پوسٹی ریئر ہارن میں ختم ہوجاتے ہیں (ب)

میزی ال فائی برز بر ڈچ کالم میں داخل ہوکر مختلف طرف **شکل نمبر ۷۵۹ ۔ روٹس آف سپائنل نرو**

روان ہوتے ہیں۔ بعض پوسٹی ریئر ہارن کے نیوروسلز میں ختم ہو جاتے ہیں۔ دیگر کلارکس کالم میں چلے جاتے ہیں کچھ ایک اپنی طرف یا مخالف جانب کے گورل کالم میں چلے جاتے ہیں

ممبرینیس آف ان سیفالان یعنی دماغ کے غلاف

نخاع کی طرح دماغ کے بھی ڈیورا میٹر - ارکنائیڈ اور پایا میٹر نامی تین غلاف ہوتے ہیں۔

ڈیورا میٹر یہ پردہ موٹا اور سخت ہوتا ہے۔ اور کھوپڑی کے اندر والی سطح کو استر کرتا ہوا فورامین میگنم کے کناروں کے برابر نخاع کے ڈیورا میٹر کے ساتھ جا ملتا ہے۔ اس کی باہر والی سطح کھردری اور ریشے دار ہوتی ہے۔ اور کھوپڑی کی ہڈیوں کے اندر کی طرف پیوستہ ہوتی ہے اور پیری آسٹیم اندرونی کا کام دیتی ہے۔ ڈیورا میٹر کھوپڑی کے چند مقامات پر خوب چسپاں رہتا ہے۔ اس لیے اس جگہ ڈیورا میٹر اور ہڈی کے درمیان والی جگہ میں اکسٹرا ویزیشن آف دی بلڈ نہیں ہو سکتا۔ لیکن کھوپڑی کے چندیا کے سامنے سوچرز کے مقام کے علاوہ ڈیورا میٹر ڈھیلے طور پر چسپاں ہوتا ہے۔ اس واسطے اکسٹرا ویزیشن آف بلڈ چندیا کے نیچے ہڈی اور ڈیورا میٹر کے درمیان ہوتا ہے۔ اور یہ خون مڈل میننجیل شریان۔ یا لیٹرل سائینس کے پھٹنے کے باعث نکلتا ہے۔ ڈیورا میٹر کی اندرونی سطح چکنی ہوتی ہے۔ اور ارکنائیڈ پردہ سے ملی رہتی ہے۔ اس پردہ کی کئی شاخیں دماغ کے مختلف حصوں کے اندر جا کر دماغ کو سنبھالے رہتی ہیں۔ اور کھوپڑی کے مختلف سوراخوں کو استر کرتی ہے چنانچہ کھوپڑی کے چھینے سے اس کی شاخیں فورامین میگنم کے ساتھ الفیکٹری اعصاب کے ہمراہ ناک میں جاتی ہیں۔ اور سفینائیڈل فشر اور آپٹک فورامین کے راستے آپٹک وغیرہ اعصاب کے ہمراہ آنکھ کے ڈھیلے تک جاتی ہیں۔ اس واسطے آنکھ کے ڈھیلے کے اندر ورم ہونے کے باعث کے ورلڈس ساکٹس میں ورم اور اعتراض ہو سکتا ہے۔ پوسٹیریئر فوسا آف دی سکل میں اس کی ایک شاخ آڈیٹری فورامن اور آڈیٹری اعصاب کے ہمراہ آڈیٹری میٹس میں جاتی ہے۔ اور دوسری

پائے جاتے ہیں (۱) سوپی ری اراکنی ٹوئی ڈی نل سائی نس کے نزدیک ڈیوراسیٹر کی باہر والی سطح پر (۲) کھوپڑی کے پیندے پر ڈیوراسیٹر کے نیچے (۳) سوپی ری اراکنی ٹوئیڈی نل سائی نس کے اندر (۴) دماغ کی پچھی سٹی فارمز کے کناروں کے نزدیک پایا میٹر پردہ کے نیچے۔ حقیقت میں یہ دانے گلینڈ نہیں ہوتے لیکن اسکا ٹیڑھ پردہ کی ولائی بڑھی ہوئی ہوتی ہے۔ بچپن میں عموماً تین سال تک یہ دانے نمایاں نہیں ہوتے لیکن ساتویں سال سے یہ بتدریج بڑھنے لگتے ہیں۔ حتے کہ بعض اوقات یہ دانے کھوپڑی کی ہڈیوں کو چھیدکر نکل جاتے ہیں۔ **فوائد** ان کے ذریعہ سیری برو سپائی نل خلویڈ کی مقدار برابر رہتی ہے۔ گویا کہ یہ سیری برو سپائینل خلویڈ کے ڈریج کا کام دیتے ہیں۔

پراسیسز آف دی ڈیوراسیٹر۔ ڈیوراسیٹر کی شاخیں دماغ کے مختلف حصوں کے درمیان رہتی ہیں اور تعداد میں چار ہوتی ہیں (۱) فالکس سیری برائی (۲) ٹن ٹوری ام سیری بے لائی (۳) فالکس سیری بے لائی (۴) ڈایا فرگما سیلا۔ **فالکس سیری برائی** درانتی کی طرح محراب دار ہوتا ہے۔ اور دماغ کے دو لونجی ٹیوڈی نل فشر کے اندر عمودی طور پر رہتا ہے۔ اسکا سامنا کنارہ تنگ ہوتا ہے۔ اور اتھما ئیڈ کی کرسٹا گیلائی کیساتھ چپاں ہوتا ہے۔ دیکھو شکل نمبر ۲۴۴ - اس کا پچھلا کنارہ چوڑا ہوتا ہے۔ اور ٹن ٹوری ام سیری بے لائی کے اوپر کی سطح کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس کے اوپر کا محدب اور چوڑا کنارہ کھوپڑی کی اندرونی سطح کے ساتھ کرسٹا گیلائی سے انٹرنل آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس تک چپاں ہوتا ہے۔ اس کنارے کے اندر سوپیریر سا جی ٹیوڈی نل سائی نس ہوتا ہے۔ اسکا زیریں کنارہ آزاد اور مقعر ہوتا ہے۔ اور اس کے اندر انفیریر سا جی ٹیوڈی نل سائی نس رہتا ہے۔ **ٹن ٹوری ام سیری بے لائی** ڈیوراسیٹر کے اس حصہ کا نام ہے جو سیری برم کے پوسٹی ریر لوبز کے نیچے اور سیری بے لم کے اوپر رہتا ہے۔ یعنی یہ پردہ چھوٹے دماغ کو بڑے دماغ سے علیحدہ رکھتا ہے اس کا پچھلا کنارہ محدب ہوتا ہے۔ اور آکسی پی ٹل ہڈی کی اندرونی سطح کے آڑے خطوں کے ساتھ ملا رہتا ہے اور اس کنارے کے اندر لیٹرل سائی نسز نامی وریدیں ہوتی ہیں۔ اس کے دونوں جانبی کنارے ٹمپرل ہڈیوں کے پیٹرس حصوں کے اوپر کے کناروں کے ساتھ اور سفی نائیڈ ہڈی کی این ٹیریر اور پوسٹی ریر کلی نائیڈ پراسسز کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ ہر ایک جانبی کنارے کے پاس حصے کے اندر جو پیٹرس حصہ کے ساتھ چپاں رہتا ہے سوپی ریر پیٹروسل سائی نسز نامی وریدیں رہتی ہیں۔ این ٹیریر اور پوسٹی ریر کلی نائیڈ پراسسز کے درمیان والے

حصہ میں کے ورلِس سائی نس ہوتا ہے۔ ٹن ٹوری ام کا سامہنا کنارہ مقعر ہوتا ہے۔ اور کسی سے نہیں ملا سامنے
کنارے اور ہڈی کے درمیان کرور اسے ری برائی کے گذرنے کے لئے بیضوی شکل کا ایک سوراخ نامی ان سزو
راٹنی نوٹرائی ہوتا ہے۔ ٹن ٹوری ام سے ری بے لائی پردہ کے اوپر کی سطح کے وسط میں فالکس سیری برائی
پردہ کا پچھلا کنارہ ملا رہتا ہے۔ اور ان دونوں پردوں کی جائے ملاپ کے اندر سٹریٹ سائی نس نامی ورید رہتی ہے۔
ڈیورا میٹر کی اس شاخ کو جو سیلا ٹرسیکا کے برابر ہوتی ہے۔ اور جس میں سرکیولر سائی نس رہتا ہے۔ اوپرکیولم
Diaphragma sella کہتے ہیں جس کے سوراخ کے راستے انفنڈی بیولم گذر کر پیٹیوٹری
باڈی کے ساتھ جا ملتا ہے۔ فالکس سے ری بیلائی ڈیورا میٹر کے اس حصہ کا نام ہے۔ جو سیری بیلم
کے دونوں ہیمی سفی اور کے درمیان رہتا ہے۔ اسکی جڑ ٹن ٹوری ام سے ری بیلائی کی زیرین سطح کے ساتھ لگی
رہتی ہے۔ اس کا پچھلا کنارہ آکسی پی ٹل ہڈی کی انٹرنل آکسی پی ٹل کرسٹ کے ساتھ پیوست ہوتا ہے۔ اس کنارے کے
اندر آکسی پی ٹل سائی نسز نامی وریدیں رہتی ہیں۔ اسکا سامہنا کنارہ فورمین میگنم کے کناروں کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔
اے رکنائیڈ ممبرین دماغ کے دوسرے غلاف کا نام ہے۔ یہ غلاف نازک ہوتا ہے۔ اور پایا میٹر اور ڈیورا میٹر
پردوں کے درمیان رہتا ہے۔ یہ پردہ دماغ کے اوپر کی سطح پر پتلا اور شفاف لیکن دماغ کے پیندے پر موٹا اور قدرے
دھندلا ہو جاتا ہے۔ دماغ کے اوپر کی سطح پر یہ پردہ دماغ کی بلندیوں پر سے گذر جاتا ہے۔ اور پایا میٹر کی
طرح دماغ کی سلسائی میں نہیں پایا جاتا۔ پایا میٹر پردہ اور ایرکنائڈ کے درمیان جو جگہ ہوتی ہے۔ اسکو سب ارکنائی
ڈین سپیس کہتے ہیں۔ یہ جگہ چار مقامات پر خوب نمایاں ہوتی ہے (۱) اس جگہ کو جو سیری برم کے اینٹی ری ار لوبز
کے پیچھے ٹمل لوبز کے درمیان پایا میٹر اور ایرکنائیڈ پردوں کے درمیان ہوتی ہے۔ اینٹی ری ار سب اے
رکنائیڈی ان سپیس (سسٹرنا بے زی لس) کہتے ہیں۔ پانس وے رو لی لائی اور سیری بیلم کی زیرین
سطح پر یہ پردہ پایا میٹر کے ساتھ ملحق رہتا ہے لیکن اسکی جس جگہ میں سے بے زی لر آرٹری گذرتی ہے۔ اسکو سسٹرنا
پانٹس کہتے ہیں (۲) سیری بیلم کی ہیمی سفی اور میڈلا ابلانگیٹا کی زیرین سطح پر پایا میٹر اور سٹائڈ کے درمیان
جو جگہ ہوتی ہے۔ مکولو سٹیری ار سب ایرکنائیڈی ان سپیس (سسٹرنا میگنا) کہتے ہیں۔ کر ولے سری برائی کے برابر
اینٹی ری ار اور پوسٹی ری ار سب ایرکنائیڈی ان سپیسز آپس میں ملی رہتی ہیں (۳) کارپس کلوزم کے اوپر کی سطح

برعکس سیری برل کے آزاد کنارے کے برابر سب ارے کنائیڈ ان سپیس بھی نمایاں ہوتی ہے۔ جس میں سے اپن ٹی ری ار سیری بیرل شریان گذرتی ہے (۵) فشر آف سلوی اس کے برابر جس میں مڈل سیری برل شریان رہتی ہے۔ سب ارے کنائیڈ ان سپیس مندرجہ ذیل تین مقامات پر **دماغ کے چوتھے ونٹریکل کے ساتھ ملی** رہتی ہے۔ اور بعض حکما کی رائے ہے کہ یہ سپیس ہیلیشنگ کار نور آف دی لیٹرل اپن ٹی ری کلز کے برابر لیٹرل وین ٹی ری کلز کے ساتھ بھی ملی رہتی ہے (۱) **فورمین مے جنڈی** یہی سوراخ کہ مرچوتھے وین ٹری کل کے زیرین کونہ پر ہے (۲) گلاسوفیرنجی ال اعصاب کی جلد شعبہ کے برابر چوتھے بطن کے جانبی کونوں پر سب ارے کنائیڈ ان سپیس میں سے **ری بروسپائی نل فلوئڈ** نامی رطوبت بھری رہتی ہے۔ جو شفاف نمکین اور رقیق ہوتی ہے۔ اور دماغ کو بیرونی صدمات سے محفوظ رکھتی ہے۔ کھوپری کے چند میں جو لوکیلیے استخوانی مقامات بنے ہے۔ اُنکی مدد سے یہ رطوبت دماغ کو پانی رکھتی ہے۔ اسلئے اس رطوبت کو **واٹر بیڈ آف دی برین** کے نام سے بھی موسوم کیا جاتا ہے۔ **سب ڈیورل سپیس** اُس فاصلہ کو کہتے ہیں۔ جو ڈیورا میٹر اور ارے کنائیڈ پردوں کے درمیان ہوتا ہے۔ اسجگہ تھوڑی سی رطوبت اور ایری اولر ٹشو ہوتا ہے۔ ارے کنائیڈ پردے کی شاخیں دماغی اعصاب کے ہمراہ ان کا کھوپری سے باہر نکلنے والے سوراخوں تک ہوجاتی ہیں۔

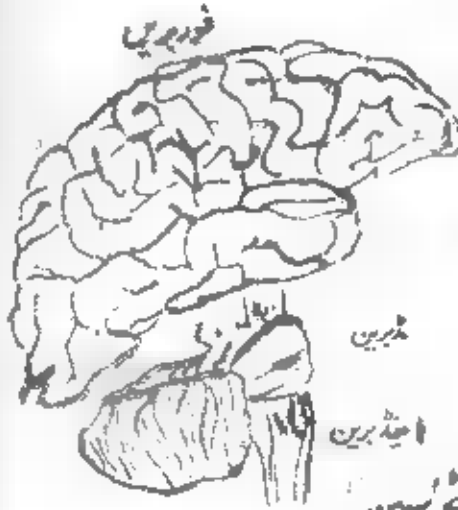
ساخت اسکی ساخت میں وائیٹ فائبرز اور ای لاسٹک نامی ریزے پائے جاتے ہیں۔ اس پردہ میں عروق ہوتے ہوتے ہیں۔ اور اعصاب اس میں پانچویں دماغی عصب۔ فیشی ال اور سپائی نل ایکسسری اعصاب سے آتے ہیں۔

پایا میٹر دماغ کے سب سے اندرونی غلاف کا نام ہے۔ اس کی ساخت میں عروق کا جال اور ایری اولر ٹشو کے نہایت باریک ریشے پائے جاتے ہیں۔ یہ غلاف **دماغ کے نشیب و فراز کو استر کرتا ہے**۔ اور اس کی ایک شاخ نامی **ویلم انٹرپانزی ٹم** دماغ کے آڑے دراڑ نامی ٹرانسورس فشر کے راستے دماغ کے اندر جاتی ہے۔ اور دماغ کے ونٹری کلز کا **کورائیڈ پلیکسس** نامی شریانی جال بناتی ہے۔ چوتھے بطن کے زیرین حصہ پر یہ میڈلا سے چپٹا ہوا کر سیری بیلم پر ہوتا ہے۔ اس جگہ **ان ٹی ری ار کورائیڈ پلیکسس** بناتا ہے۔ انٹرنل کیروٹڈ اور ورٹی بل شریانوں کی شاخیں اس غلاف کے اندر جا کر دماغ اور نخاع کی پرورش کرتی ہیں۔ نخاع کا پایا میٹر سخت اور پتلا ہوتا ہے۔ اور اس میں عروق بھی کم ہوتے ہیں۔ اس پردہ میں عروق جاذبہ بھی بکثرت ہوتے

ہیں۔ اور اعصاب اس میں تیسرے چھٹے ساتویں اور آٹھویں دماغی اعصاب سے آتے ہیں۔

Brain دماغ - برین - این سے فے لان Encephalon

وہ کھوپڑی کے کھوکھلے میں رہتا ہے - اور سیری بروسپائنل ایکسس کے اوپر والے پھیلے ہوئے حصہ کا نام ہے جنین کی ابتدائی حالت میں برین کی بجائے تین کھوکھلے ابھار ہوتے ہیں - جن کو فوربرین - مڈبرین اور ہائنڈبرین کہتے ہیں - جن میں تبدیلیاں پیدا ہو کر برین کی موجودہ شکل بن جاتی ہے۔

ہائنڈبرین (رامبیزن کے فے لان) شکل نمبر ۲۶۱ - بریا دکھائی ہے

سے میڈلا ابلانگیٹا - پانز - ورولی آئی اور سیری بیلم بنتے ہیں - اس کے کھوکھلے سے چوتھا وینٹری کل بن جاتا ہے۔

فوربرین

مڈبرین

ہنڈ برین

مڈبرین (میس - کے فیلان) ایکوی ڈکٹ آف سلویس - کارپورا کوآڈری جےمی نا اور کروراسیری برائی بنتے ہیں۔

فوربرین میں بہت تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں - اس کے سامنے حصہ **نامی (جنینی نمو) سے ٹیلین کے فے لان** سے لیٹرل وینٹریکل - ان کی دیواریں یعنی سیری برل ہیمی سفی آر بنتے ہیں۔ لیکن فوربرین کے پچھلے حصہ نامی **تھے لامیس کے فے لان** سے تھرڈ وینٹریکل اور اس کی دیواریں بنتی ہیں۔

دماغ کا اوسط وزن جوانی کے وقت مردوں میں سوا سے پچاس اونس اور عورتوں میں چوالیس اونس کے قریب ہوتا ہے۔ عموماً دونوں جنسوں کے دماغ میں پانچ یا چھ اونس کا فرق ہوتا ہے۔ مگر کچھ اور فیل کے سوائے دیگر کل حیوانوں سے انسان کا دماغ بھاری ہوتا ہے۔ پیدائش سے ۷ برس کی عمر تک دماغ بڑی جلدی بڑھتا ہے۔ اگر انسان کے دماغ کے وزن کو اس کے جسم کے وزن کے ساتھ نسبت دی جاوے۔ تو اس حساب سے دماغ انسان متذکرہ بالا دونوں حیوانوں کے دماغوں سے بھی بھاری ہوتا ہے۔ الغرض نسبت کا لحاظ لئے جتنا بھاری دماغ

بنی انسان کو بخشا ہے۔ اور کسی حیوان کو نہیں بخشا۔ یہی وجہ ہے۔ کہ بنی انسان اپنی دانائی اور دیگر دماغی طاقتوں کے باعث دیگر حیوانوں کو اپنا مطیع کر لیتے ہیں۔ ۳۰-۴۰ سال کی عمر تک دماغ تکمیل کو پہنچتا ہے۔ اور ۴۰ سال کے بعد ہر دس سال کے عرصہ میں دماغ ایک اونس کے قریب خفیف کم ہو جاتا ہے۔ انسان کی عقل اور فہم بھی دماغ ہی میں مخفی

Rhomben رام بین سے فے لان cephalon

کرے نی ال کے وی ٹی کے نچلے حصہ میں فن فوری ام سے ری بے لاچ سے نیچے رہتا ہے۔ اس کی بناوٹ میں میڈ لا۔ پانس۔ سے ری بے لم اور فور تھ وینٹری کل شامل ہوتے ہیں۔

Medulla Oblongata (Bulb)

میڈلا اب لان گے ٹا (بلب)

یہ حصہ اٹلس مہرے کے اوپر کے کنارے سے پانز وے رولی آئی کے زیریں کنارے تک لمبا ہوتا ہے۔ اس کی شکل مخروطی ہوتی ہے۔ اس کا تنگ سرا نخاع کے ساتھ اور چوڑا سرا دماغ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اسکی سامنے کی سطح بیز کے آکسی پی ٹل ہڈی کے بیزیلر گروو نامی نشیب پر اور ڈنز ٹائپ پراس کے اوپر کے حصہ کے سامنے رہتی ہے۔ اور پچھلی سطح سیری بیلم کے دو لوبز ہی سی فی اور کے درمیان رہ کر دماغ کے چوتھے وینٹری کل کا صحن بناتی ہے۔ اس کے دونوں جانب ورٹی برل آرٹریز رہتی ہیں۔ یہ حصہ ۱½ انچ لمبا۔ تنہ حصہ کچھ چوڑا اور ½ حصہ انچ موٹا ہوتا ہے۔ اس کا وزن قریباً ½ حصہ اونس ہوتا ہے۔ اسکے اندر سنٹرل سپائنل کینال کھل جاتی ہے۔ بغور دیکھنے سے اس کی سامنی سطح پر اینٹی ری ار میڈی ان فشر اور پچھلی سطح پر پوسٹی ری ار میڈی ان فشر نامی دو دراڑیں نظر آتی ہیں۔ یہ دونوں دراڑیں نخاع کی ہمنام دراڑوں سے ملی رہتی ہیں۔ نخاع کی طرح میڈلا اب لان گیٹا کو بھی دو جانبی حصوں میں تقسیم کر دیتی ہیں۔ اینٹی ری ار میڈی ان فشر چوڑی ہوتی ہے۔ اور اوپر جا کر پانز وے رولی آئی کے زیریں کنارے کے برابر فورمین سیکم نامی سوراخ میں ختم ہوتی ہے جس دراڑ کو بغور ملاحظہ کرنے پر اس میں اینٹی ری اور پرے مڈز کے ریشوں کا ڈی کس سے شن نظر آتا ہے۔ چند ریشے نامی اینٹی رو اکسٹرنل آرکیو ایٹ فائبرز جانے تقاطع سے اوپر کیطرف اس دراڑ سے نکلتے

نظر آتے ہیں۔ جو اوپر اور باہر کی طرف میڈلا کے دونوں جانب جاتے ہیں۔ **پوسٹی ری ار میڈی ان**
فشر عمیق لیکن تنگ ہوتی ہے۔ اور اوپر جا کر دماغ کے چوتھے

شکل نمبر ۲۹۲۔ پانز اور میڈلا کی سامنے کی سطح

ونٹری کل کے صحن میں معدوم ہو جاتی ہے۔ سپائنل کارڈ کے
سپائنل نروز کی طرح میڈلا کے متعلقہ کرینی ال نروز کی
طرف خیال کرنے سے میڈلا کے ہر ایک جانبی نصف حصہ کو تین کالمز
میں تقسیم کر سکتے ہیں۔ سپائنل نروز کی اینٹی ری ار روٹز کے
لیول پر میڈلا میں دراز نامی **پری آلیوری سلکس**
(اینٹی رو لیٹرل فشر) ہوتی ہے۔ جس سے ہائپو گلاسل
نرو نکلتا ہے۔ سپائنل نروز کی پوسٹی ری ار روٹز کے لیول
پر **پوسٹی رو لیٹرل فشر** نامی دراز ہوتی ہے۔ جس سے
سپائنل اکسسری۔ ویگس اور گلاسو فیرنجی ال نروز نکلتے نظر آتے ہیں۔ اینٹی ری ار میڈی ان فشر اور بارھویں
گلاسل عصب سے محدودہ حصہ کو **اینٹی ری ار ایریا** اور ہائپو گلاسل اور آٹھویں دماغی عصب
سے محدودہ حصہ کو **لیٹرل ایریا** اور پوسٹی ری ار میڈی ان فشر اور پوسٹی رو لیٹرل فشر سے محدود
حصہ کو **پوسٹی ری ار ایریا** کہتے ہیں۔

اینٹی ری ار ایریا پر سٹل مخروطی شکل کے ہیں جیسے اینٹیری ار میڈی ان فشر کے دونوں جانب
پری الی ویری سلکس کے سامنے ہوتے ہیں۔ ان کے دونوں سرے تنگ اور وسطی حصہ موٹا ہوتا ہے۔ ان کا
اوپر کا تنگ سرا پانز والی آئی سکریپین کنارے کے نیچے چھپا ہوا نظر آتا ہے۔ اور دوسرا تنگ سرا نخاع کے اینٹیری
ار کالم کے ساتھ جا ملتا ہے۔ یعنی اس کے باہر والے ریشے کارڈ کے ڈائریکٹ پیرے مڈل ٹریکٹ کے ساتھ ملتے ہیں
اور اندر والے ریشے کراسڈ پیرے مڈل ٹریکٹ کے ساتھ مل جاتے ہیں۔ اگر دونوں جانب کے پیرے مڈ کو میڈی ان
فشر کے برابر انگلی سے قدرے علیحدہ کر کے غور ملاحظہ کریں۔ تو نیچے کی طرف دونوں جانب کے پیرے مڈ کے اندرونی
ریشے چار پانچ گچھے بن کر ترچھے طور پر ایک دوسرے کو تقاطع کر کے (یعنی دہنے گچھے بائیں طرف اور بائیں گچھے دہنی

مرفہ جاکس بڑے دماغ میں جا ملتے ہیں۔ انگریزی اصطلاح میں اس تقاطع کو **موٹر ڈی کس سے شن** کہتے ہیں
ڈی کس سیٹ کرنے والے ریشے حقیقت میں سپائنل کارڈ کے لیٹرل کالم کے ریشے ہوتے ہیں۔ اس لئے میڈولا کے پرے منڈ
کے درمیان والا حصہ موٹا اور سرے پتلے ہوتے ہیں۔ اس ڈی کس سے شن کے باعث ہی دماغ کی بیماریوں میں
کراس فالج و بے حس ہو جایا کرتا ہے۔

لیٹرل اے ری آ کے سامنے پری آلیوری سلکس اور پیچھے پوسٹیریئر ولیٹرل سلکس ہوتا ہے۔ نخاع کی لیٹرل
کالم کا بڑا حصہ معلوم ہوتا ہے۔ اس کا زیریں سرا چوڑا ہوتا ہے کیونکہ اوپر جا کر اس کا ولا کراسڈ پرے میڈل ٹریکٹ حصہ
مخالف جانب کے پرے منڈ کے بنانے میں شامل ہوتا ہے۔ اور ڈارسل سیری بیلر ٹریکٹ کے ریشے رسٹی فارم باڈی
میں جا ملتے ہیں۔ باقیماندہ تنگ حصہ کی بناوٹ میں سینسری ڈل اور ٹریکٹ آف گوورز کے ریشے شامل ہوتے ہیں۔ ان
میں سے بھی بہت سے ریشے الی وبیری باڈی نامی ابھار کے نیچے سے گذرتے ہیں۔ یہ ابھار لیٹرل اے ری آ کے زیریں
والے حصہ کے سامنے ہوتا ہے۔ اس بند کے اوپر کے سرے کے برابر ایک کا نشیب ہوتا ہے۔ جس میں آٹھ
ڈوری نرو نظر آتا ہے۔ لیٹرل ٹریکٹ اوپر کی طرف آلی وبیری باڈی کے ابھاروں کے باعث تدریجاً تنگ ہو
جاتے ہیں۔ اور آلی وی ری باڈی کے پیچھے ہوتے ہیں۔

الی وی ری باڈی بیضوی شکل کی یہ دو بلندیاں پانز دے سولی آئی کے زیریں کنارے کے نزدیک سپائنل
اپ لائن گے شا کے پرے منڈ کے دونو جانب نظر آتی ہیں۔ اور پرے منڈ سے پری الی وبیری سلکس کے باعث علیحدہ
رہتی ہیں۔ اس مقام سے ہائپو گلاسل نرو شروع ہوتی ہے۔ آلی وبیری باڈی کے پیچھے کی طرف رسٹی فارم باڈی ایک
دوار نامی پوسٹیریئر پرے منڈ لیٹرل سلکس کے باعث علیحدہ ہوتی ہے۔ آلی وبیری باڈی کے زیریں سرے کے برابر جو ریشے
ایم ٹی ری ار پرے منڈ سے رسٹی فارم باڈی میں جاتے ہوئے نظر آتے ہیں۔ ان کو **سوپر فیشل آرکی فارم**
فائی برز کہتے ہیں۔ ہر ایک آلی وی ری باڈی پرے منڈ جتنی چوڑی اور نصف انچ کے قریب لمبی ہوتی ہے۔

پوسٹی ری ار اے ری آ پوسٹیریئر لیٹرل سلکس کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ لیٹرل اے ری آ کی طرح اس کے
بھی دو حصے ہوتے ہیں۔ **زیریں حصہ** کے پیچھے کی طرف پوسٹیریئر میڈین فشر ہوتی ہے۔ اس کی بناوٹ میں
ٹریکٹ آف گول اور ٹریکٹ آف برڈاچ شامل ہوتے ہیں۔ ٹریکٹ آف گول کو اس مقام پر **فنی کیولس**

ٹریکٹ آف گول جیسے پہلے پڑھ چکے ہیں۔ اوپر جا کر
نیوکلیس گریسی لس اور کلے وا کی بلندی سے
بنتی ہے۔ ٹریکٹ آف برڈیچ نیوکلیس کیونی اے
ٹس اور کیونی ایٹ ٹیوبرکل بن جاتی ہے۔ کلے وا کے
نیچے **گریسی لس نیوکلی اس** اور کیونی ایٹ
ٹیوبرکل کے نیچے **کیونی ایٹ نیوکلی اس** ہوتا ہے
گویا تراشنے پر کیونی ایٹ نیوکلی اس کے دو حصے انٹرنل اور ایکسٹرنل نامی تمیز ہو سکتے ہیں۔ ٹریکٹ آف گول اور
برڈیچ کے ریشے ان نیوکلی آئی کے سلز میں ختم ہو جاتے ہیں۔ اور وہاں سلز سے ریشے شروع ہو کر مندرجہ
ذیل طریق پر ختم ہوتے ہیں (۱) کچھ ریشے پوسٹی ری اور ایکسٹرنل آرکیوایٹ فائبرز کے نام سے موسوم ہو کر
رسٹی فارم باڈی کے ذریعہ سیری بیلم میں جاتے ہیں۔ لیکن بہت سے ریشے پوسٹی ری ارکارن کی گردن میں
سے گذر کر سامنے اور اندر کی طرف جاتے ہوئے مڈل لائن کے برابر اپنے ہم قسم مخالف جانب کے ریشوں کو تقاطع کرتے
ہوئے پیرا میڈلن ڈیفائبرز کے نیچے سے گذرتے ہیں۔ اس گچھے کو **فلٹ** کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔
اور ان سنسری ریشوں کی جائے تقاطع موٹر ریشوں کی جائے تقاطع سے اوپر کی طرف ہوتی ہے۔ احساس
کو **ڈی کس سے شن آف دی فلٹ** کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔

پوسٹی ری ارکارن کی بیس زیریں حصہ پر سنٹرل کینال کے پچھلی طرف رہتی ہے۔ لیکن فورتھ ونٹریکل میں اس
سے ویگس گلاسوفیرنجی ال۔ آڈی ٹوری۔ پارس انٹرمیڈی آ نروز شروع ہوتے ہیں۔ یہی بلندی فورتھ
ونٹریکل میں قدرے اوپر جا کر **لوکس سیرولی اس** بن جاتی ہے۔

ٹریکٹ آف گورز کے چند ریشے نخاع میں ہی ختم ہو جاتے ہیں۔ لیکن بہت سے ریشے لیٹرل کالم میں سے
گذرتے ہوئے میڈولا میں پہنچ کر فلٹ کے ساتھ مل جاتے ہیں۔

ڈائرکٹ سیری بے لر ٹریکٹ کے بہت سے ریشے نیچے جا کر رسٹی فارم باڈی کے ساتھ ملتے ہوئے سیری بے لم میں
ختم ہوتے ہیں۔ لیکن چند ریشے فلٹ کے ساتھ ملکر شن ٹیمبر میں پہنچ کر تقاطع کرتے ہیں۔ اور سوپی ری ئر پیڈنکل

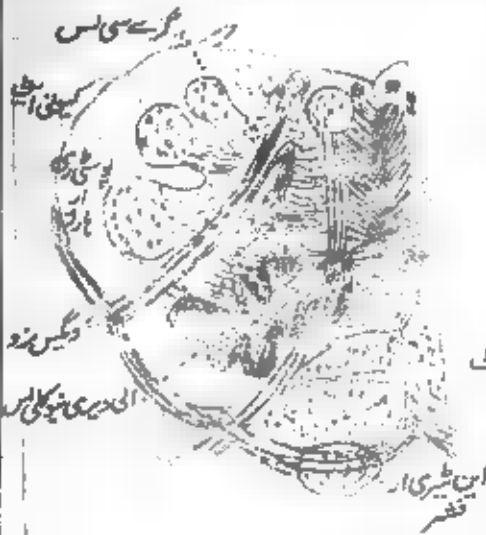
مخالف جانب کے سیری بے لر ہیمی سفی ار ہے۔

شکل نمبر ۲۶۶ میڈلا ابلانگیٹا کا سیکشن آلی وری باڈی کے برابر

ریٹی کیولر فارمیشن کی ساخت میں ڈوریکل سے ری بیلر کیٹ ڈی سنڈنگ ٹریکٹ ری بیلر فائی برز اور آرکیو ایٹ فائی برز پائے جاتے ہیں۔ آرکیو ایٹ فائی برز تین قسم کے ہوتے ہیں انٹرنل میڈلا کی مڈل لائین میں تقاطع کرتے ہوئے مخالف جانب کے کیونی ایٹ۔ گریسی لس اور آلی وری نیوکلی اس میں ختم ہوتے ہیں۔ اینٹی رو اکسٹرنل فائی برز سیری بیلم کو مخالف جانب کے کیونی ایٹ اور گریسی لس نیوکلی اس کے ساتھ ملاتی ہے۔ ان ریشوں کے درمیان خاکستری جنس کا مجمع نامی آرکیوایٹ نیوکلی اس نظر آتا ہے۔ پوسٹی رو اکسٹرنل آرکیوایٹ فائی برز کیونی ایٹ اور گریسی لس نیوکلی اس سے شروع ہو کر اپنی جانب کے سے ری بیلر ہیمی سفی ار میں جاتے ہیں۔

فارمیشی اوریٹی کیولیرس میڈلا کو آڑے طور پر کاٹنے سے اس کے سامنے اور جانبی حصوں کے درمیان ریشوں کا جال پایا جاتا ہے۔ مختلف قسم کے ریشوں کے مختلف جانب جانے سے اور ایک دوسر

کو قطع کرنے کے باعث یہ جال پیدا ہوتا ہے۔

شکل نمبر ۲۷۶ نارمیٹی اور شیپ کیولیرس آف دی میڈولا اَبلونگیٹا

اس حصہ میں دو گرے نیوکلی آئی بھی پائی جاتی ہیں۔ اور ایک حصہ کی بناوٹ میں صرف وائیٹ فائبرز ہی نظر آتے ہیں۔ یہ وائیٹ فائبرز فلٹ۔ پوسٹیریر اور لانجی ٹیوڈی نل فے سی کیولس اور آرکیویٹ فائبرز سے آتے ہیں۔

Pons varolii
پانز وے رولی آئی

ہائینڈبرین کے سامنے اور اوپر والے حصہ کا نام ہے۔ یہ حصہ عمودی طور پر ایک انچ اور آڑے طور پر ۱½ انچ چوڑا ہوتا ہے۔ ہائینڈبرین کا یہ حصہ اپنے ریشوں کے ذریعہ سیری برم۔ میڈولا آب لان گے ٹا اور سیری بے لم کو ایک دوسرے کے ساتھ ملائے رکھتا ہے۔ یہ حصہ آڑے طور پر میڈولا اب لان گے ٹا کے اوپر۔ کروا سیری برائی کے نیچے اور سیری بے لم کے دونو پے ی سنگی ارز کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اس کی زیرین سطح کو ملاحظہ کرنے پر پُل کی مانند سفید ریشوں کے چوڑے آڑے بند میڈولا اب لان گے ٹا کے اوپر کی سطح پر سیری بیلم کے دونو پے ی سنگی ارز کے مابین دکھائی دیتے ہیں۔ اس کی اُبھری ہوئی چہار پہلو زیرین سطح سکی نائڈ اوٹ کسی پی ٹل ہڈیوں کے بے زیلر گروو میں رہتی ہے۔ اس کے درمیان میں بے زیلر شریان کی رہائش کی لمبی نالی نظر آتی ہے۔ اس نالی کے دونوں جانب عمودی اُبھار نامی **پیرے میڈل ایمی ننس** پیرے میڈل فائبرز کے گذر کے باعث پیدا ہو جاتے ہیں۔ ان اُبھاروں کے دونوں جانب آڑے خط دکھائی دیتے ہیں۔ جو اس کے سوپر فیشی ال ٹرانسورس فائبرز ہیں۔ پیرے میڈل ایمی نس کے باہر کی طرف پانز کے اوپر کے کنارے کے نزدیک ٹرائی فیشی ال نرو دو گچھوں میں نکلتا نظر آتا ہے۔ چھوٹا گچھا

موٹی ہے۔ اور بڑا گچھا سنسری ہے۔ اس کے اوپر کی سطح دماغ کے چوتھے بطن کا صحن بناتی ہے۔ اس کے دونو سرے رسی کی مانند گول اور موٹے ہوتے ہیں۔ اور **کریس سے ری بیلے لائی** کے نام سے

شکل نمبر ۳۶۸ پانز کے پچھلے حصہ کا ٹرانسورس دکھاتی ہے

موسوم ہو کر سیریبیلم میں داخل ہوتے ہیں۔ اور **سے ری بیلم کے مڈل پیڈنکل** بناتے ہیں۔ اس کا **اوپر کا کنارہ** انٹر پیڈنکیولر سپیس کی زیرین حد بناتا ہے۔ اس کا **زیرین کنارہ** میڈلا سے ایک دراڑ کے باعث الگ رہتا ہے۔ اس دراڑ سے ایبڈو سنس نے شی ال اور آڈی ٹوری اعصاب نکلتے نظر آتے ہیں۔ **نوٹ**۔ ان لانجی ٹیوڈی نل فائی برز کا سیری بیلم کے ساتھ لگاؤ بعد میں بیان ہوگا

پانز کو شگاف دینے پر اس کے پچھلے حصہ پر **سپٹم** نامی درمیانی دیوار نظر آتی ہے۔ جو سامنے حصہ میں نہیں پائی جاتی۔ یہ سپٹم فائی برز کے تقاطع کرنے سے پیدا ہوتی ہے۔

ساخت بلحاظ ساخت پانز کے دو حصے ہوتے ہیں۔ سامنے یعنی زیرین حصہ کی بناوٹ میں آڑے اور طولی ریشے اور خفیف سی گرے میٹر پائی جاتی ہے۔ پچھلے حصہ کی بناوٹ میں میڈلا والی ریٹی کیولیرس اور چوتھے بطن کی خاکستری جنس پائی جاتی ہے۔ سامنے حصہ کے ریشے بلحاظ رفتار کے تین قسم کے ہوتے ہیں (۱) سوپر فے شی ال ٹرانسورس فائی برز سیری بیلم کے مڈل پیڈنکل سے شروع ہو کر پانز کی طرف جاتے ہیں۔ یہاں پر سوپر فے شی ال فائی برز کو قطع کر کے مخالف جانب کے کریس سے ری بیلے لائی میں چلے جاتے ہیں (۲) ڈیپ ٹرانسورس

فائی برز- مڈل سیری بیلر پڈنکل سے شروع ہوتے ہیں- اور سوپر فیشی ال فائی برز کی طرح ریفی کے برابر وکی ٹیوڈی نل فائی برز کو قطع کرکے مخالف جانب کے کرس سیری برائی میں ختم ہوتے ہیں- کلابی ٹیوڈی نل فائیبرز کرورا سیری برائی سے شروع ہو کر پانز کے اوپر کے کنارے پر داخل ہوتے ہیں- ان میں سے بعض نیوکلی آئی پانٹیز میں ختم ہو جاتے ہیں- جبکہ بہت سے ریشے نیچے جا کر میڈولا کے پیرے مڈ بنا دیتے ہیں- چند ریشے جو انٹرل کیپ شول کے جے بی کیولٹ نیوکلی اس سے شروع ہوتے ہیں- وہ ریشے ٹرائی جے منی ال- ایبڈوسنس آڈی ٹوری اور ہائپو گلاسل نرونز کے ریشوں سے تقاطع کرتے ہوئے ان نرونز کے شروع ہونے والے نیوکلی آئی میں ختم ہوتے ہیں-

شکل نمبر ۲۶۹- پانز اور میڈولا کا سوپر فیشی ال ڈسیکشن

گرے میٹر- پانز کے نیوکلی پونٹس میڈولا کے گرے میٹر کی نیوکلی آئی کے ساتھ سے ملے رہتے ہیں- اور ٹرانسورس فائی برز کے درمیان بکھرے رہتے ہیں- پانز کے ڈارسل حصہ کے عمودی ریشے ٹیگ منٹم میں جاتے ہیں- اس کی بناوٹ میں جو آڑے ریشے پائے جاتے ہیں- اور ان کا ایک گچھا پانز کے زیریں حصہ پر نمایاں ہوتا ہے جس کو **ٹرے پے زی ام** کہتے ہیں- جس کے اندر ٹرے پی زائیڈ نیوکلی اس نظر آتا ہے- ٹرے پے زی ام کے باہر اور نیچے حصہ کے ڈارسل سرفیس میں سوپیرئیر

آتی ہے۔ اس کو ان سپروراسیری بے لاٹی این ٹی ری یارز (سمی نیولیرس) کہتے ہیں۔ جس کے بالمقابل پرے دماغ کے پاؤں ہوسکار پر اکواڈس جےمی ناٹا می بلندیاں ہوتی ہیں۔

سیری بیلم کا ہر ایک ہے می سفی یار ایک آڑی دراز نامی **گریٹ ہاری زنٹل فشر** کے ذریعہ **سوپی ری ارسل** **ان فی ری یار** نامی دو سطحوں پر منقسم ہے۔ اور آڑی دراز کی شاخیں شروع ہو کر دو سطحوں کو دیگر حصوں پر منقسم کردیتی ہیں۔ **سوپی ری ارسر فیس** درمیان میں اونچی اور دونوں جانب ڈھلوان ہوتی ہے۔ اس سطح پر سامنے سے پیچھے کی طرف مفصلہ ذیل بلندیاں اور سطحیں نظر آتی ہیں۔

سوپی ری ارو می فارم پراسس کے متعلق۔	ہمی سفی ارنز کے متعلق	مشترک نام
(۱) لنگولا۔	فری نم لنگولی	لولبس لنگولی
	سلکس پری سنٹرلیس	
(۲) لا بیولس سنٹرلیس	اسکی لا بیولی سنٹرلیس	لولبس سنٹرلیس
	سلکس پوسٹ سنٹرلیس	
(۳) کلمن مانٹی کیولی	لا بیولس لیونے ٹس انٹی ری یار	لولبس کلمی نس
	سلکس پری۔ کلائی ولیس	
(۴) کلائی وس مانٹی کیولس	لا بیولس لیونے ٹس پوسٹی ری یار	لولبس کلائی وس
	سلکس پوسٹ کلائی وس	
(۵) فولی ام کے کیومی نس	لا بیولس پوسٹی ری سوپی ری یار	لولبس کیومی نس
	گریٹ ہاری زنٹل فشر	

زیریں سطح پر پیچھے سے سامنے کی طرف دیکھنے سے مفصلہ ذیل فشرز اور لوب نظر آتے ہیں۔

(۱) ٹیوبر ویل ویلی — ان فی ری یار:
- ۱۔ لولبس سمی لیونیرس ان فی ری یار
- سلکس پوسٹ گریسی لس
- ۲۔ لولبس گریسی لس پوسٹی ری یار

لولبس ٹیوبرس

(۱) فولیا

سلکس انٹر کرے سی لس
۲. وولبس گریسی لس این ٹیری ار
سلکس پوسٹ پریمی ڈیلس
} وولبس ٹیوبرس

(۲) پرے مس — وولبس بائی ونٹرلیس — وولبس پرے می ڈس

سلکس پیری پرے میڈیلس

(۳) یو وولا — اے گنڈلی — وولبس یوووِلی

سلکس پوسٹ ناڈیولیرس

(۴) ناڈیولس — فلاکیولس (ڈنیوگیسٹرک لوب) — وولبس ناڈیولی

LIN . LOCE . CUL . CLIV . FOCU . TUVA . PYRA . UVULA . NODULA
1 2 3 4 5 6 7 8 9

لنگولا۔ سوپی ری ار میڈلیری ویلم کے درمیان رہتا ہے۔ اور چوتھے بطن کی چھت بناتا ہے۔

سنٹرل لوب کلمن سے ڈھپا ہوتا ہے۔ لیکن سیری بیلم کے کاٹنے پر بھی نظر آتا ہے۔

وولبس کلمی لس مڈی نار ہیا سیس کی اوپر کی سطح کا نصف سے زیادہ حصہ بناتا ہے۔

کلائی وس مان ٹی کیولی اپنے جانبی حصوں نامی پوسٹی ری ار کرے سنٹر گ وولبس کے ساتھ مل کر **وولبس کلائی وس** بناتا ہے

فولی ام کے کیومی لس ورم کے پچھلے کنارے کا نام ہے۔ جو ہیمی سفی ار کے اوپر کی سطح کے پچھلے کنارے

نامی پوسٹی رو سوپی ری ار لوب کے ساتھ مل کر **وولبس کے کیومی لس** بناتا ہے۔ زیرین سطح پر ورمی ام

پراسس ان فی ری ار میڈیلری ویلم سے کریٹ ہاری زنٹل فشر تک ہوتا ہے۔

ناڈیول چوتھے بطن کی چھت بناتا ہے۔ اور لنگولا کی زیریں سطح پر اور ان فی ری ار میڈیلری ویلم پر واقع ہوتا

ہے۔ اور سیری بیلم کو پانز سے علیحدہ کرنے پر نظر آتا ہے۔ مثل پیڈل آدمی سیری بیلم کے نیچے اور بائیں ونیٹرل

لوب کے نیچے ناڈیول کے دو جانب جو ہٹی نظر آتی ہے وہ فلاکیولس ہے۔ جو ناڈیول کے ساتھ مل کر

وولبس ناڈیولی بناتی ہے۔ ناڈیول کے دو جانب والے سفید ریشوں کے پتلے اور ہلالی شکل کے طبق کو جو

ناڈیول کو فلاکولس کے ساتھ ملاتا ہے۔ **(انفیری ار) پوسٹی ری ار میڈیلری ویلم** کہتے ہیں۔ ہوسٹی ری

سیریبلر ہیلیم - ناڈیول اور یوولا سے گھرا ہوا عمیق نشیب کو سوالوز لنسٹ کہتے ہیں۔

یوویلا ان فیریئر ورمی فارم پراسس کا پشت سا حصہ بناتا ہے۔ اس کے دونوں جانب نشیب نامی **سلکس ویلی کیولی** نظر آتے ہیں۔ جو اس بلندی کو اسے **مگ ڈی بی** نامی بلندیوں سے علیحدہ کرتے ہیں۔ یوویلا کے دونوں طرف اس نشیب میں خاکستری جنس کے بند نامی **فرووڈ بینڈ** نظر آتے ہیں۔ جو یوویلا کو ٹانسلز کے ساتھ ملاتے ہیں۔

پیرے مڈ - ان فیریئر ورم کا سب سے بلند حصہ ہے۔ اسکو اچھی طرح سے دیکھنے کے لیے سیکڈی کو الٹنا چاہیے اس کے جانبی حصوں کو **بائی ونٹرل لوب** کہتے ہیں۔

ان فیریئر ورمی فارم پراسس کے سب سے پچھلا حصہ کو **ٹیوبرول ویولی** کہتے ہیں۔ جس کے جانبی حصوں کو پوسٹیریئر ان فیریئر لوبز کہتے ہیں۔

ساخت چھوٹے دماغ کو اگر ایک پیرا سجیٹل طور کے درمیان سے تراشیں پر اس کی بناوٹ میں دو قسم کی اجناس دکھائی دیتی ہیں۔ اول سفید جنس چھوٹے دماغ کا درمیانی حصہ بناتی ہے۔ اور دکھائی معلوم ہوتی ہے۔ دوسری خاکستری جنس سفید جنس کو ملفوف کرتی ہے۔ بغور دیکھنے سے خاکستری جنس چند طبقوں پر منقسم دکھائی دیتی ہے۔ اور ان طبقوں کے درمیان سفید جنس ایک شاخدار درخت کی طرح پھیلی ہوتی ہے سفید جنس کے اس شاخدار درخت کو **آربر وائٹی** یعنی زندگی کا درخت کہتے ہیں۔ اس درخت کی شاخیں مختلف لوبز کو جاتی نظر آتی ہیں۔ اور ہر ایک لوب کے اندر سفید جنس کی شاخیں شاخ در شاخ ہو کر درخت کے پتوں کی طرح پھیل جاتی ہیں۔ دونوں طرف اس سفید جنس کی بناوٹ میں دو قسم کے خیوطی بنڈل پائے جاتے ہیں۔ پیڈنکیولر آتی بنڈ جو پیڈنکلز آف دی سیریبیلم کی بناوٹ میں شامل ہوتے ہیں۔ اور خارجی بنڈ جو ہا آف دی سیریبیلم جو دو قسم کے ہوتے ہیں (۱) کمشرل جو دونوں ہیمی سفیئرز کو ملاتے ہیں (۲) آرکیوایٹ جو ہیمی سفیئر کے مختلف حصوں کو آپس میں ملاتے ہیں۔

پیڈنکلز آف سیریبیلم یعنی چھوٹے دماغ کے پاؤں۔ چھوٹے دماغ کے چھ پاؤں ہوتے ہیں۔ تین ایک طرف اور تین دوسری طرف۔ ان کے ذریعے چھوٹا دماغ ان کے ان کے دوسرے حصوں کے ساتھ ملا رہتا ہے

(۱) **سوپی ری ار پیڈنکل** یعنی اوپر کے پاؤں چھوٹے دماغ کو بڑے دماغ کے ساتھ ملاتے ہیں۔ یہ پاؤں
چھوٹے دماغ کی ان فی ری یار ورمس، ڈیلم ہائسس اور کارپس ڈینٹیٹم کے سفید ریشوں سے شروع ہو کر
سامنے اور اوپر کی طرف جاتے ہیں۔ اور بڑے دماغ کے لش ٹینیز نامی حصہ کے نیچے سے گذر کر
برانی اور اپٹک تھیلے مانی نامی حصوں کے ساتھ مل جاتے ہیں۔ یہ پاؤں چوتھے دماغ کے چوتھے بطن کی جانبی
دیواریں بناتے ہیں۔ اور آپس میں ویلو آف ویوسنس کے ذریعہ ملے رہتے ہیں۔ کارپورا کواڈری جے می نا
نامی بلندیوں کے نیچے ایک پاؤں کے ریشے دوسرے پاؤں میں جا ملتے ہیں۔ اور آخر کار یہ ریشے ٹگ منٹم
کے ریڈ نیوکلی اس میں چلے جاتے ہیں۔ ان پیڈنکلز کے ریشے سیری بیلم کو اینٹی ریو ڈیٹل اینڈ نگ سیری
بلر ٹریکٹ آف گورش کے ذریعہ سپائنل کارڈ کے ساتھ ملاتے ہیں۔ (۲) **ان فی ری ار پیڈنکل** یعنی نیچے
کے پاؤں چھوٹے دماغ کو میڈلا ابلانگاٹا سے ملاتے ہیں۔ ان پاؤں کے ریشے چھوٹے دماغ کے مختلف
حصوں سے شروع ہو کر نیچے کی طرف جاتے ہیں۔ اور ٹا ہرا؟ نامی ہنر میڈلا کے پیچھے جا کر میڈلا کی رسٹی
فارم باڈی نامی حصہ کا خاص جزو بناتے ہیں۔ لیکن ان کی بناوٹ میں مختلف ذیل ریشے آملتے ہیں۔ سپائنل
کارڈ کے ڈارسل سیری بیلر ٹریکٹ۔ گریسی لس اور کیونی ایٹ نیوکلی آئی کے ریشے۔ مخالف جانب کی
آلیوری باڈی کے ریشے۔ پوسٹی ری ار لانجی ٹیوڈی نل بنڈل کے ریشے۔ ڈی سنڈنگ نامی برنو ڈی۔ ایس ٹی
ری ماہان آف دی کار ڈا۔

ویلو آف ویوسنس (**سوپی ری ار میڈلری ویلم**) سفید جسم کا پتلا سا طبق ہوتا ہے۔
اور دونوں جانب کے سوپی ری ار پیڈنکلز کے درمیان حائل رہتا ہے۔ نیچے کی طرف سوپی ری یار ورم کے سفید
جسم کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اوپر کی طرف بتدریج تنگ ہو کر کارپورا کواڈری جے می نا کے نیچے سے گذرتا ہے
اس کے اوپر کے حصہ پر ایک دھاری **فرے نیولم ویلی** نامی نظر آتی ہے۔ جس کے دونوں طرف سے
پے تھے ٹک نروز شروع ہوتے ہیں۔

ان فی ری ار میڈلری ویلم شکل میں ہلالی ہوتی ہے۔ اور میڈلا کے والی حصہ کا اوپر کی طرف نمائی
ہوتا ہے۔ اس کا ابھرا ہوا کنارہ سیری بیلم کے ساتھ جڑا ہوتا ہے۔ یہ دونوں والی چوتھے بطن کی چھت

ان فی ری ار ڈیافرام ہائپوتھیلیمس کا حصہ ہے (۱۷) اوبکس سفید جسم کے اس بند کا نام ہے۔ جو ونٹریکل
آف آرنٹی شی اس کے اوپر بچھا جاتا ہے۔ اور دونوں طرف کے کلے وا کے درمیان رہتا ہے لنگولی سفید جسم
ہے دو ڈنگ سے بند ہوتے ہیں۔ اور اس بطن کی چھت کے زیریں حصہ کے دونوں جانب پائے جاتے ہیں۔
یہ بند اوبکس اور کلے وا کے درمیان اور سٹی فارم باڈی کے درمیان حائل رہتے ہیں۔

صحن۔ چوتھے بطن کا صحن لوزنما ہوتا ہے۔ اور میڈولا اور پانز سے بنتا ہے۔ اسکے عین درمیان ایک عمودی
دراز نامی سلکس لانجی ٹوڈی نے لس میڈی این سس نظر آتی ہے۔ بطن کی سطح کے عین
عین پر چند آڑے خط نامی سٹرای اکوسٹی سی (سٹرائی میڈلرس) نظر آتے ہیں۔ جو آڈی ٹری نرو کے
کاکلی ار حصہ کے ریشے ہیں۔ ان آڑے خطوں کے باعث صحن دو مثلث حصوں پر منقسم نظر آتا ہے (۱) ان فی
ری ار (۲) سوپی ری ار۔ ان فی ری ار ٹرائی اینگل کے اوپر والے حصہ پر ایک مثلث نشیب نامی فووی آ
ان فی ری ار نظر آتا ہے۔ اس نشیب کے باعث زیریں مثلث حصہ کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اندر والے
حصہ کو ٹرائی گونم ہائپو گلاسائی کہتے ہیں۔ کیونکہ اس جگہ کے برابر ہائپو گلاسل عصب شروع ہوتا
ہے۔ ان فی ری ار فووی آ سے باہر والے حصہ کو ٹرائی گونم اکوسٹی سی کا کہتے ہیں۔ اس حصہ میں ایک
نامی ٹیوبر کیولم اکوسٹی کم ہوتی ہے جس سے آڈی ٹری نرو شروع ہوتا ہے۔ فووی آ ان فی ری ار
میں سیاہ رنگ کا جو حصہ نظر آتا ہے۔ اس کو ایلا سائنی ری آ کہتے ہیں۔ چونکہ اس جگہ سے ویگس
اور گلاسو فرنجیل اعصاب شروع ہوتے ہیں۔ اسلئے اس جگہ کو ٹرائی گونم ویگائی بھی کہتے ہیں۔
سٹرائی میڈلیرس سے اوپر والے مثلث حصہ میں لانجی ٹیوڈی نل سلکس کے دونوں طرف دو ابھار نامی
ای می نس ٹی ری ٹیز ہوتی ہیں۔ ان ابھاروں کے باعث ریشے نامی فے سی کیولس ٹیری ٹیز
ہوتے ہیں جس کی بناوٹ میں فے شی ال عصب کے ریشے پائے جاتے ہیں۔ ای می نس ٹی ری ٹیز کے باہر کی
طرف نشیب نامی فووی آ سوپی ری ار نظر آتا ہے جیسں لگا ہے کہ سفید ریشوں کا بند کن ڈکٹر
سٹورس ہوتا ہے۔ فووی آ سوپی ری ار کے اوپر کی طرف نیلگوں رنگ کا حصہ نامی لوکس سیرولی اس
ہوتا ہے۔ ان سیاہ رنگ کے ریشوں کو جو اس نیلگوں حصہ کا باعث ہوتے ہیں۔ عصب سٹیبن شی آ

فے ہولوجی بی آ کہتے ہیں۔

لائی ننگ ممبرین چوتھے بطن کو استر کرنے والی جھلی ایکوی ڈکٹ آف سلوی اس کے علاوہ تیسرے بطن کی جھلی کے ساتھ اور فورمین سے جھلی اور دو لیٹرل سوراخوں (فورمین آف کتے (اینڈ ایٹ نزس) کے ذریعہ سب اے رکنائیڈ اسپیس کے ساتھ ملی رہتی ہے۔

کورائیڈ پلیکسس نامی عروقی جھالریں چوتھے بطن میں دو ہوتی ہیں۔ اور ان کی ری اسرے فارم پراسس کے نیچے سے شروع ہو کر ریسٹی فارم باڈیز کے باہر کے کناروں کے برابر ختم ہو جاتی ہیں۔ اس کی شکل انگریزی حروف (ٹی) T کی سی ہوتی ہے۔

Mesen میسن کے فے لان cephalan
Mid مڈ برین Brain

دماغ کے اس حصہ کا نام ہے جو سیری بیلم اور پانز کو جتے اس کے فے لان اور سیری برل ہیمی سفی ارز کے ساتھ ملاتا ہے۔ اس کی بناوٹ میں **کروراے سری برائی۔ کارپورا۔ کواڈری جے می نا اور ایکوی ڈکٹ آف سلوی اس** شامل ہوتے ہیں۔

کروراے سری برائی ان کو **پیڈنکلز آف سے ری برم** بھی کہتے ہیں۔ یہ تعداد میں دو ہوتے ہیں اور پانز وے رولی آئی کے سامنے کنارے سے شروع ہو کر سامنے اور باہر کی طرف جاتے ہوئے بڑے دماغ کے ہیمی سفی ارز کی زیریں سطح پر پہنچ کر کارپورا سٹرائی ایٹا اور اپٹک تھے لے مائی حصوں میں ختم ہو جاتے ہیں۔ ہر ایک پانڈون کم و بیش لمبا اور پیچھے کی نسبت سامنے چوڑا ہوتا ہے۔ ان کی جائے اختتام کے نزدیک اپٹک ٹریکٹ ان کے اوپر سے گذرتے ہیں۔ ہر ایک پانڈن کو چیرنے پر اس کے اندر خاکستری جس کا جو سیاہ حصہ دکھائی دیتا ہے۔ اس کو **سب سٹین شی آنائی گرا** کہتے ہیں۔ ہر ایک پانڈن کے اندر کی طرف والی نالی نامی **سلکس موٹر آکیولی** سے تیسرا دماغی عصب شروع ہوتا ہے۔ سب سٹین شی آنائی گرا کے باعث کروراے سری برائی کی بناوٹ میں سفید ریشوں کے دو بند تمیز ہو سکتے ہیں۔ سب سٹین شی ال ایج پونڈی کل نامی بند کو کرسٹا کہتے ہیں۔ جو اس وقت نظر آتے ہیں۔ اور جو پانز اور میڈولا کے ریشوں کا بنا ہوتا ہے۔ اور کارپس سٹرائی ایٹم کے انٹرنل کیپسول

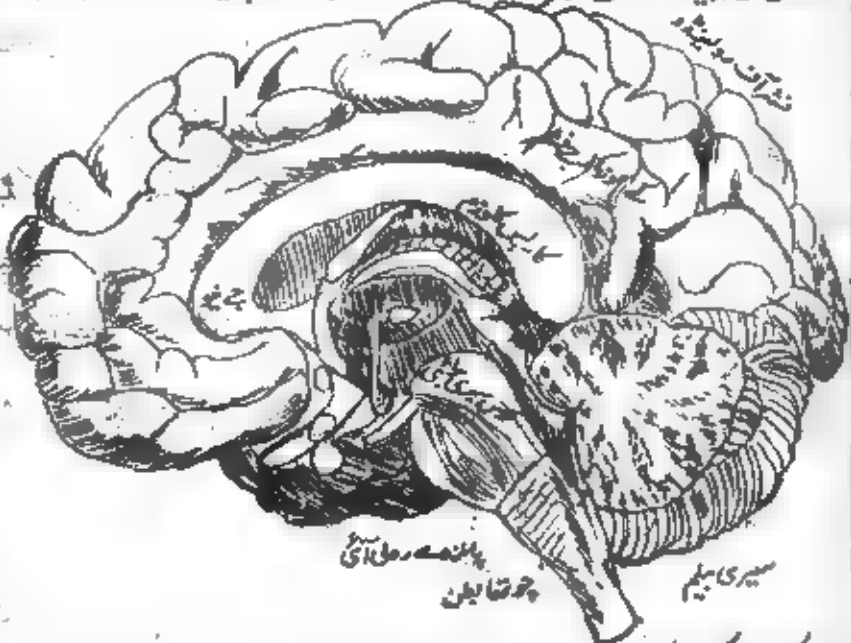
کے سامنے حصہ میں سے گذر کر وہ اشل ٹمپرل اور آکسی پی ٹل لوبز میں جاتے ہیں۔ ڈیپ لانجی ٹوڈی نل فائی
برز کو **ٹگ منٹم** کہتے ہیں۔ جو گہرے ہیں۔ بغیر کاٹے آنکھ کو نظر نہیں آتے۔ اس کی بناوٹ میں خاص ساختی اور ریٹی
کیولیر۔ سری بیلم کے سوپیریری اور پیڈنکل کے ریشے۔ فلٹ کے ریشے اور نرو سیلز شامل ہوتے ہیں۔ ٹگ
منٹم اپٹک تھیلےمس میں سے اوپر کارٹکس میں جاتے ہیں۔ اندر کیطرف **انٹرپیڈنکیولر اسپیس**
اور باہر کیطرف **سلکس لیٹریلیس** نظر آتی ہے۔ موخر الذکر شیب میں لیٹرل فلٹ کے ریشے نظر آتے ہیں۔ پوسٹی
ریر اور لانجی ٹوڈی نل سلکس ٹگمنٹم کی وسط حد بناتا ہے۔ سپائنل بلبکا مین فی سو لیٹرل گو فنشنل کا بڑا ہاؤ ہے **فلٹ**
کے ریشے میڈیلا کے گرے سپائنل اور کیونی ایٹ نیوکلی آئی سے شروع ہوتے ہیں۔ ان میں گورنز ایشنگ ٹریکٹ
کے ریشے آ ملتے ہیں۔ پانز میں فلٹ کی شکل چپٹی ہوتی ہے۔ اور بڑے پہ ٹینی ام کے اوپر کیطرف رہتی ہے۔
لیکن مڈبرین کے اندر فلٹ میں خم پڑنے سے اس کے دو حصے تمیز ہو سکتے ہیں۔ لیٹرل اور میٹیری ال
لیٹرل فلٹ کے ریشے فرسے پی زائیڈ نیوکلی اس۔ آلیوری نیوکلی اس۔ آڈی ٹوری نیوکلی اس سے
شروع ہو کر لشن ٹیز اپٹک تھیلےمس اور ٹمپورل کنوولیوشنز میں ختم ہوتے ہیں۔ **میٹیری ال فلٹ**
گریسائیل۔ کیونی ایٹ۔ نیوکلی آئی گورنڈ ٹریکٹ کے ریشوں کے ملنے سے بنتا ہے۔ یہ ریشے اوپر جا کر آئی ایشٹ
آٹیل اپٹک تھیلےمس۔ اور سے ری بیل کارٹکس میں جاتے ہیں۔ ٹگ منٹم کے سامنے حصہ میں خاکستری
جنس کا جو مجمع نظر آتا ہے۔ اس کو **ریڈ نیوکلی اس** کہتے ہیں۔

کارپورا۔ یا۔ ٹیوبر کواڈری جے می نا اپٹک ویز گول شکل کی یہ چھوٹی چھوٹی چار بلندیاں ہوتی ہیں
چپٹی شکل کی دراز کے جانب الگ الگ تمیز ہوتی ہیں۔ اس دراز کا عمودی حصہ اوپر کو پوسٹی ری اور کمشر تک چلا
جاتا ہے۔ اور عمودی حصہ کے زیریں سرے سے چند ریشے نامی **فرینیولم ویلی** شروع ہو کر ویلم آف دیو
سینس سے جا ملتے ہیں۔ ان کے اوپر والے جوڑے کو نیٹیز اور زیریں جوڑے کو ٹسٹیز کہتے ہیں۔ **نیٹیز**
رنگت میں خاکستری اور پچھلی بلندیوں سے بڑی ہوتی ہیں۔ **ٹسٹیز** شکل میں گول اور رنگت میں پھیکی ہوتی
ہیں۔ یہ چاروں بلندیاں تیسرے بطن اور پوسٹی ری اور کمشر کے پیچھے کارپس کلوزم کے پچھلے کنارے کے نیچے
اور اسے کوئی گلینڈ آف صنوبری اس کے اوپر واقع ہوتی ہیں۔ اور دونو جانب **بریکی آئی** دو سفید

بندوں کے ذریعہ اپٹک تھیلےمس اور اپٹک ٹریکٹ کے تمہ اکے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ تے فیز کے بندوں کو سوپی ری ار برے کی آا دش فیز کے بندوں کو ان فی ری ار برے کی آ کہتے ہیں بچھن ہیں یہ بلندیاں دو ہوتی ہیں۔ اور اندر سے کھوکھلی ہوتی ہیں۔ لیکن جانوروں میں چار اور اندر سے ٹھوس ہوتی ہیں۔ ان بلندیوں کی بناوٹ میں خاکستری جنس اور سیری بیلم کے سوپی ری ار پیڈنکلز کے ہوتے ہیں۔ جو اپٹک ٹریکٹ کے ذریعہ اپٹک تھیلےمائی میں ختم ہوتے ہیں۔ ان بلندیوں کے نیچے پر لیٹے ایک دوسرے کو قطع کرتے ہیں۔ شکل نمبر ۲۴۴ میں دماغ کے لمبی وضع پر بیچ درمیان سے چیر کر دکھایا گیا ہے

سیری بیلم

چوتھا بطن

پانز مے دولا آئی

اے کوی ڈکٹ آف سلوی اس اس نالی کا نام ہے۔ جس کے ذریعہ دماغ کا تیسرا بطن چوتھے بطن کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ اس نالی کے اوپر اور پیچھے پوسٹی ریکٹر پی نی ال گلینڈ اور جس کے پاؤں کارپورا کوادری جے می نا اور ویلو آف ویسنس ہوتا ہے۔ اس نالی کے نیچے اور سامنے کرورا سیری برای ہوتے ہیں۔ تیسرے بطن کے پیچھے اور سیری بیلم کے سامنے جو چار بلندیاں نظر آتی ہیں۔ ان کو کارپورا کوادری جے می نا کہتے ہیں۔ اس کی بناوٹ میں سفید لیٹے اور خاکستری جنس پائی جاتی ہے۔ جس سے ۳، ۴، ۵ کرے نی ال نرو شروع ہوتے ہیں۔

پوسٹی ریری ار کمشر دیکھو صفحہ نمبر ۷۸۰۔

Fore Brain
فوربرین

اس کی بناوٹ میں دو حصے نامی تھیلا مین کے فیلان اور ٹیلین کے فیلان پائے جاتے ہیں۔

تھیلامن کے فیلان Thala mencephalan

اس کو انٹر برین بھی کہتے ہیں۔ اس کی بناوٹ میں تھرڈ وینٹریکل اور اس کی متعلقہ چیزیں پائی جاتی ہیں۔ اس کے اوپر پایا میٹر کا حصہ اور میری برل ہیمی سفیرز اور اس کے نیچے کی سطح انٹر پیڈنکیولر سپیس کے متعلقہ سٹرکچرز شامل رہتی ہے۔

انٹر پیڈنکولر سپیس دونوں طرف کے اپٹک ٹریکٹ اور کروا سیری برائی سے محدودہ ہوئی جگہ کو انٹر پیڈنکولر سپیس کہتے ہیں۔ اسکے سامنے اپٹک کمشر اور پیچھے پانز ہوتی ہے۔ اس جگہ میں سامنے سے پیچھے کی طرف ترتیب وار شمار کرنے سے پانچ مقامات نظر آتے ہیں (۱) ٹیوبر سائی نے ری ام (۲) انفنڈی بیولم (۳) میمی لے ٹری باڈی (۴) کالیکولا اباڈی کن ٹی آدھا پوسٹی ریری ار پرفوریٹڈ سپیس۔

ٹیوبر سائی نے ری ام خاکستری جنس کی اس بلندی کا نام ہے۔ جو اپٹک ٹریکٹ اور کالیکولا اباڈی کن ٹی آ کے درمیان واقع ہوتی ہے۔ یہ بلندی تیسرے بطن کی فرش کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔

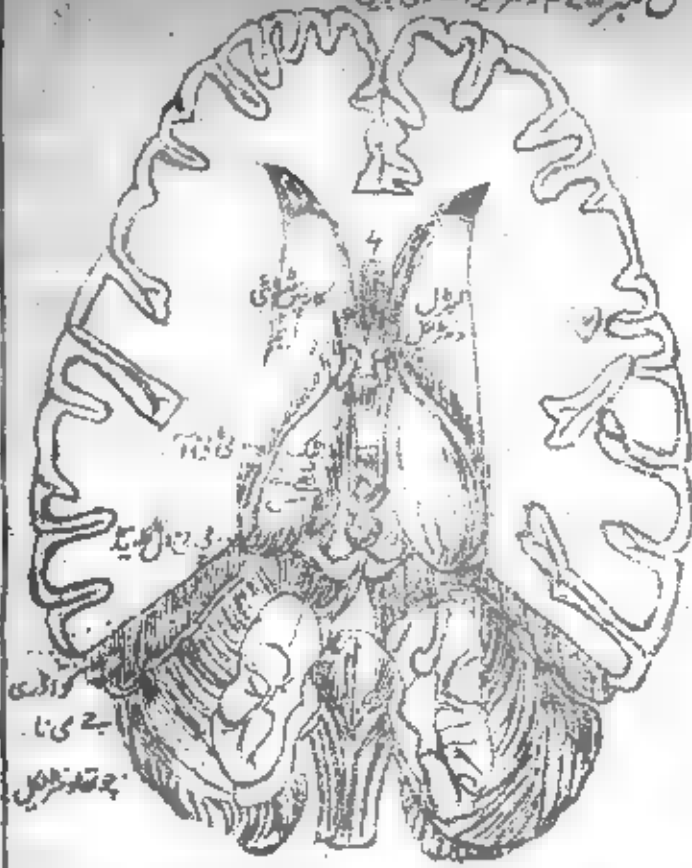
ان فنڈی بیولم خاکستری جنس کے اس حصہ کا نام ہے جو ٹیوبر سائی نیری ام کی زیریں سطح سے شروع ہوتا ہے۔ اور سامنے اور نیچے کی طرف جا کر پچوا ٹری باڈی کے پچھلی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس حصہ کی شکل مخروطی اور لمبائی قریباً دو لائن کے ہوتی ہے۔ یہ حصہ اندر سے کھوکھلا ہوتا ہے۔ اور اسکی قندیل کی شکل کی نالی دماغ کے تیسرے بطن سے ملی رہتی ہے۔

پے چوا ٹری باڈی یہ بیضوی شکل کا چھوٹا سا عروقی گچھا ہوتا ہے۔ اور سفی نائڈ کے سیلا ٹرسیکا میں ڈیورا میٹر کے جھلی نامی پار ڈائیفرام سیلا کے اندر محفوظ رہتا ہے۔ اس پردہ کے اوپر کی طرف ایک سوراخ ہوتا ہے۔ جس کے راستے ان فنڈی بیولم گذرتا ہے۔ اس کی رنگت سرخی مائل اور وزن ۵۔ ۱ گرین ہوتا ہے۔ اسکے سامنے بڑے حصہ کو اینٹی ریری لوب کہتے ہیں۔ جسکی بناوٹ تھائرائیڈ گلینڈ کی مانند ہوتی ہے

اور جو حصہ کو پوسٹی ری ار لوب کہتے ہیں۔ جس کی بناوٹ میں خاکستری جنس پائی جاتی ہے۔ پچھلا حصہ کی نالی ان فنڈی بیولم کی نالی کے ذریعہ دماغ کے تیسرے بطن کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ جوانی میں یہ سخت ہو جاتا ہے۔ اور اس میں کوئی نالی نہیں رہتی۔ نوٹ پی چوائنہ ٹوری باڈی تھائیرائیڈ گلینڈ کے فعل کے حکمران ہے۔ کیونکہ اس باڈی میں فتور ہونے سے تھائیرائیڈ گلینڈ کے فعل میں حرج پیدا ہونے سے ایک [illegible] گیلی کی بیماری پیدا ہو جاتی ہے۔

کارپورا البائی کینڈیشی آ ان کو **ممل لے ری آبی** کہتے ہیں مٹر کے دانہ کے برابر والی اُن دو چھوٹے ابھاروں کا نام ہے۔ جو ہیپو ہیپوٹھیو ہسائی لے ری باڈی کے پیچھے واقع ہوتی ہیں۔ دراصل ہر ایک ملیری فارنکس کے سامنے پاؤں میں پیچ پڑنے سے بنتی ہے۔ اس جگہ سے فارنکس کے سامنے پاؤں پلٹا کھا کر اپنی اپنی طرف کی اپٹک تھے لےمس کے ساتھ جا ملتی ہیں۔ ان میں خاکستری جنس بھی پائی جاتی ہے۔

پوسٹی ری ار پرفوریٹڈ سپیس سفید، زرد، خاکستری رنگت کی چھلنی کی مانند اس جگہ کا نام ہے۔ جس کے سامنے کارپورا البائی کینڈیشی آ پیچھے پانز ویرولی آئی اور باہر کیپیڈرک کرورا سےربی برائی ہوتے ہیں۔ اس جگہ کے سوراخوں کے راستے **اپٹک تھے لے مائی** کی پرورش کرنے کے لیئے پوسٹی ری ار گینگلیانک عروق دماغ کے اندر جاتے ہیں۔

تھرڈ وینٹری کل تیسرا بطن۔ اس کی شکل مستطیل ہوتی ہے۔ اور یہ جوف دونو جانب کے اپٹک تھے لے مائی کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ اس بطن کی چھت ویلم انٹرپانزی ٹم ہوتی ہے۔ جس کے دونو اوپر کے کنارے پائی ال گلینڈ کے پیڈنکلز سے بنتے ہیں۔ اس کا فرش [illegible] پایا جاتا ہے۔ اور اس میں سامنے سے پیچھے تک ترتیب وار حسب ذیل مقامات ہوتے ہیں (۱) لے می نا سائی نےری آ (۲) ٹیوبر سائی نےری ام (۳) انفنڈی بیولم (۴) کارپورا البائی کین شی آ (۵) پوسٹی ری ار پرفوریٹڈ سپیس (۶) [illegible]۔ اس بطن کی دونو دیواریں اپٹک تھے لے مائی سے بنتی ہیں۔ اس کے سامنے فارنکس کے سامنے پاؤں اور اینٹی ری ار کمشر۔ اس کے پچھلی طرف پوسٹی ری ار کمشر اور [illegible] سلوی اس ہوتی ہے۔ اس کے سامنے [illegible] ایک تہ جھالر [illegible] ہے۔ جس کو **اپٹک ری سس** کہتے ہیں۔ اس کے پچھلی طرف والے نشیب کو جو

پینی ال گلینڈ میں جاتا ہے۔ پی نی ال ری سس کہتے ہیں تیسرے بطن کے درمیان تین آڑے بند دکھائی دیتے ہیں جن کو صرف اُن کے قیام کے لحاظ سے این ٹی ری ار کمشر مڈل کمشر اور پوسٹی ری ار کمشر کہتے ہیں۔ ان ٹی ری ار کمشر یعنی سامہنا بند شکل

شکل نمبر ۲۵۰ ہوریزونٹل سیکشن آف دی برین

میں گول اور ساخت میں سفید ہوتا ہے۔ اور فارنکس کے سامنے رہتا ہے۔ اور دونو طرف کے کارپورا سٹرائی ایٹم کے نیچے سے گذر کر شیپ وسطی نائیڈل لوب میں ختم ہوتا ہے۔ مڈل کمشر یعنی وسطی بند ساخت میں نیورا گلیا کا ہوتا ہے۔ اور دونوں طرف کی اپٹک تھے لے مائی کو آپس میں ملاتا ہے۔ پوسٹی ری ار کمشر یعنی پچھلا بند شکل میں چپٹا اور ساخت میں سفید ہوتا ہے۔ اور دونوں جانب کے اپٹک تھے لے مائی کے پچھلے کناروں کو آپس میں ملاتا ہے۔ اور تیسرے بطن کی پچھلی حد بناتا ہے۔ یہ بند پینی ال گلینڈ کے سامنے اور نیچے اور ایکوی ڈکٹ آف سلوی اس کے اوپر واقع ہوتا ہے۔ تھرڈ ونٹری کل میں چار سوراخ ہوتے ہیں۔ سامنے کی طرف فورمین آف منرو کے دو سوراخ ہوتے ہیں جن کے راستے تھرڈ ونٹری کل لیٹرل ونٹری کلز سے ملا رہتا ہے۔ پیچھے کی طرف ایکوی ڈکٹ آف سلوی اس

برے کی آ اس کے نیچے آکر سدوم ہو جاتے ہیں۔ اس کے باہر کے سرے سے ریشے شروع ہو کر اپٹک ٹریکٹ میں جا ملتے ہیں۔ دونوں طرف کی انٹرنل جے نی کیولیٹ باڈیز آپس میں اپٹک کمشر کے پچھلے ریشوں کے ذریعہ ملی رہتی ہیں۔ **اکسٹرنل جے نی کیولیٹ باڈی** اپٹک تھے لےمس کے پچھلے کنارے کے باہر والے حصہ پر ہوتی ہے۔ اور سوپی ری ار برکی آکے ذریعے نیوز کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ لے ٹیرل پلوی نار اور اکسٹرنل جے نی کیولیٹ باڈیز کے متعلق دیکھنے کا فعل ہے۔ اور اسکو **لوار وژوال سنٹرز** کہتے ہیں۔

اپٹک کمشر اس چپٹے چار کونے بند کا نام ہے۔ جو تیسرے بطن کے صحن اور سامنی دیوار کے برابر واقع ہوتا ہے۔ یہ ریشے میڈیا سے آتے ہیں۔ ان کے ریشے تقاطع کرتے ہیں۔ دیکھو صفحہ نمبر ۸۱۹ شکل نمبر ۲۹۰

اپٹک ٹریکٹس۔ اپٹک کمشر کے پوسٹی رو لیٹرل اینگلز کے نیچے کی طرف بڑھاؤ ہیں۔ یہ بند این ٹی ری ار پر فوریٹڈ سپیس اور ٹیوبر سائی نے ری ام کے درمیان سے گذرتے ہوئے کروا سیری برائی کے گرد گھوم کر لوار وژول سنٹرز میں ختم ہوتے ہیں۔ اور ان سنٹرز کے سیلز سے ریشے شروع ہو کر انٹرنل کیپسول کے سب سے پچھلے حصہ میں سے گذرتے ہوئے سیری برم کے آکسی پی ٹل لوب کی کارٹکس میں ختم ہوتے ہیں۔ اس لئے ان کو **اپر وژوال سنٹر** کہتے ہیں۔

سب تھل مک ریجن اس جگہ کا نام ہے۔ جس موقع پر ڈنگ منٹم پھیلا ہو کر اپٹک تھے لےمس کی زیرین سطح سے ملجاتا ہے۔ یہ ریجن درحقیقت ریڈ نیوکلی اس اور سب سٹینشیا نائی گرا کا بڑھاؤ ہے۔

سیری برل ہے می سفی ارز دو ہوتے ہیں جو دماغ کا سب سے زیادہ حصہ بناتے ہیں۔ شکل میں بیضوی سامنے تنگ۔ پیچھے چوڑے ہوتے ہیں۔ ان کے درمیان لیٹرل ونٹریکلز ہوتے ہیں دونوں ہے می سفی ار ایک دوسرے سے **گریٹ لانجی ٹیوڈی نل فشر** کے باعث علیحدہ ہوتے ہیں۔ اس فشر میں فالکس سیری برائی یعنی ڈیورا میٹر کا حصہ ہوتا ہے۔ یہ فشر سامنے اور پیچھے کی طرف دماغ کی زیرین سطح تک پہنچتی اور مکمل طور پر دونوں ہے می سفی ارز کو علیحدہ کرتی ہے۔ لیکن ہے می سفی ارز کے مڈل لوبز ایک آڑے بند کارپس کے لوزم کے ذریعہ ملے رہتے ہیں۔ اسی واسطے یہ فشر اس موقع پر زیرین سطح تک نہیں پہنچتی۔

سرفیسز آف دی سے ری برل ہے می سفی ارز۔ ہر ایک ہے می سفی ار کی تین سطح ہوتی ہیں

اوٹر - میڈیال وال - اوٹر سرفیس محدب ہوتی ہے۔ اور کھوپڑی کے جوف کی مقعر سطح کے بالمقابل رہتی ہے۔ میڈیال سرفیس چپٹی ہوتی ہے۔ اور مخالف جانب کے ہیمی سفیئر کی میڈیال سرفیس کے بالمقابل رہتی ہے۔ ان کے درمیان فالکس سے ری برائی پردہ رہتا ہے۔ لوار سرفیس بے قاعدہ شکل کی ہوتی ہے۔ اور اس کو اس بے قاعدگی کے باعث تین حصوں میں تقسیم کرتے ہیں۔ اینٹی ری ار۔ مڈل اور پوسٹی ری ار۔ اینٹی ری ار اے ری آ مقعر شکل کا ہوتا ہے۔ اور ناک اور خانۂ چشموں کی چھت پر رہتا ہے۔ مڈل اے ری آ محدب ہوتا ہے۔ اور مڈل فاسا کے نشیب میں رہتا ہے۔ پوسٹی ری ار اے ری آ کو ٹن ٹوری ال سرفیس کہتے ہیں۔ کیونکہ یہ حصہ ٹن ٹوری ام سے ری بے لائی پر رہتا ہے۔ یہ پردہ اس سطح کو سے ری بے لم سے علیحدہ رکھتا ہے۔

متذکرہ بالا تینوں سطح ایک دوسرے سے مفصلہ ذیل پانچ کناروں کے باعث الگ رہتی ہیں (۱) سوپیری ار میڈیال بارڈر میڈیال اور اکسٹرنل سرفیس کے درمیان ہوتا ہے (۲) انفی ری ار لیٹرل بارڈر اکسٹرنل اور ٹن ٹوری ال سرفیس کے درمیان ہوتا ہے (۳) انٹرنل آکسی پی ٹل بارڈر میڈیال اور ٹن ٹوری ال سرفیس کے درمیان (۴) سوپر سیلی ایری بارڈر اکسٹرنل سرفیس اور انفی ری ار سرفیس کے آربی ٹل حصہ کے درمیان (۵) انٹرنل آربی ٹل بارڈر۔ آربی ٹل اور میڈیال سرفیس کے درمیان ہوتا ہے۔ ہر ایک ہیمی سفی ار کے سامنے حصہ کو فرانٹل پول اور پچھلے حصہ کو آکسی پی ٹل پول اور اس کنپٹی کے برابر والے حصہ کو ٹیمپورل پول کہتے ہیں۔ آکسی پی ٹل پول کے دو انچ سامنے کی طرف انفی ری ار لیٹرل بارڈر پر ایک کٹی ہوئی جگہ نامی پری آکسی پی ٹل ناچ نظر آتی ہے۔

اس سکتا ش پردے کو علیحدہ کرنے پر دماغ کی بیرونی سطح پر نشیب و فراز دکھائی دیتے ہیں۔ بلندیوں کو کن وولیوشنز گائی ری کہتے ہیں۔ اور نشیب دو قسم کے ہوتے ہیں۔ جو نشیب دماغ کے سفید اور خاکستری جنس میں بہم واقع ہوتے ہیں۔ ان کو فشرز کہتے ہیں۔ لیکن جو نشیب صرف خاکستری جنس میں ہی ہوتے ہیں۔ انکو سلکائی کہتے ہیں۔ مختلف انسانوں کے دماغوں کی کن وولیوشنز (بلندیوں) میں بھی اختلاف پایا جاتا ہے۔ انسان کے دماغ کی طرح پیچیدہ انتظام کسی دیگر حیوانوں کے دماغ کی بلندیوں میں نہیں پایا جاتا۔ اور گائی را میں انہیں

کے ذہن اور حافظہ وغیرہ کی کمی بیشی بھی بلندیوں کے کم و بیش ہونے پر منحصر ہے۔ سلسائی دڑشیب عموماً ایک ایک انچ کے قریب عمیق ہوتے ہیں۔ اور بلندیوں کی طرح ان کا عمق اور عرض بھی کم و بیش ہوتا ہے۔ ان نشیبوں کے باعث خاکستری جنس پھیلنے کیلئے وسیع میدان بن جاتا ہے۔ بڑھاپے میں دماغ کی بلندیاں پست ہوتی جاتی ہیں۔

شکل نمبر ۲۷۶ - سیری برل ہیمی سفیئر کی باہر والی سطح کے فشر اور ہیمی سفیئر کہاتی ہے

فشر آف رولینڈو
فرانٹل لوب
پیرائٹل لوب
پیرائیٹو آکسی پیٹل فشر
آکسی پی ٹل لوب
فشر آف سلوی اس
ٹمپورل لوب
سیری بیلم
میڈلا

ہر ایک ہیمی سفیئر کی باہر والی سطح تین مخصوص دراڑوں کے باعث پانچ لوبز نامی حصوں پر منقسم ہوتی ہے (۱) فشر آف سلوی اس (۲) فشر آف رولینڈو (۳) پیرائیٹو آکسی پی ٹل فشر۔ **فشر آف سلوی اس** ۔ دراڑ اینٹی ریئر پرفوریٹڈ سپیس کے نزدیک دماغ کی پیندی سے شروع ہو کر باہر کی طرف نمودار ہوتی ہے۔ اس گہرے نشیب کو ویلی کیولا سلوی اس کہتے ہیں۔ یہ فشر ہیمی سفیئر کی باہر والی سطح پر پہنچ کر اس کی تین شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ ایک شاخ نامی **اینٹی ریئر لمب** سامنے جاتی ہے۔ دوسری شاخ نامی **ایسنڈنگ لمب** سیدھی اوپر کی طرف جاتی ہے۔ اور تیسری شاخ نامی **ہاری زنٹل لمب**

افقی طور پر پیچھے کیطرف روان ہوتی ہے۔ اور یہ حصہ فرانٹل اور پرائٹل لوبز کو ٹیمپروسفی نائیڈل لوبز سے علیحدہ کرتی ہے۔

فشر اوف رولینڈو سنٹرل فشر یہ دراڑ ہیمی سفی ارکی باہر والی سطح کے وسط میں ہوتی ہے۔ اور لانجی ٹیوڈی نل فشر کے کنارے سے شروع ہو کر فشر آف سلوی اس کی اسے سنڈنگ شاخ سے ایک انچ پیچھے لیکن اس کے متوازی نیچے اور سامنے کی طرف جاتی ہوئی سلوی اس فشر کی آڑی شاخ سے قدرے اوپر کیطرف معدوم ہو جاتی ہے۔ اس فشر میں دو خم ہوتے ہیں۔ اُوپر والا خم سامنے کیطرف مقعر اور نیچے والا خم پیچھے کی طرف مقعر ہوتا ہے۔ یہ فشر فرانٹل لوب کو پرائٹل لوب سے علیحدہ رکھتی ہے۔

پیرا ٹو آکسی پی ٹل فشر اس دراڑ کا تھوڑا سا حصہ اکسٹرنل سرفیس پر نظر آتا ہے۔ لیکن بیشتر حصہ میڈی ال سرفیس پر ہوتا ہے۔ باہر والے حصہ کو **اکسٹرنل پیرائٹو آکسی پی ٹل فشر** کہتے ہیں۔ جو ہیمی سفی ار کے پچھلی طرف واقع ہوتی ہے۔ اور صرف ایک انچ کے قریب لمبی ہوتی ہے۔ دماغ کے پچھلے کنارے اور فشر آف رولینڈو کے عین درمیان یہ حصہ واقع ہوتا ہے۔ انٹرنل حصہ میڈی ال سرفیس پر نظر آتا ہے۔ مذکورہ بالا تینوں دراڑیں ہر ایک ہیمی سفی ار کی باہر والی سطح کو پانچ لوبز نامی حصوں پر منقسم کرتی ہیں۔ اور ان حصوں کو صرف اُن کی وضع قیام کے لحاظ سے نامزد کیا جاتا ہے۔ (۱) فرانٹل لوب (۲) پیرائٹل لوب (۳) آکسی پی ٹل لوب (۴) ٹیمپروسفی نائیڈل لوب (۵) سنٹرل لوب یعنی آئی لینڈ آف ریل۔

فرانٹل لوب فشر اوف رولینڈو کے سامنے اور فشر اوف سلوی اس کے آڑے حصے کے اوپر واقع ہوتا ہے۔ اس لوب کے اُس حصہ کو جو فرانٹل ہڈی کے آربی ٹل پلیٹ پر رہتا ہے۔ **آربی ٹل لوب** کہتے ہیں۔ فرانٹل لوب کی باہر والی سطح پر تین سلسائی ہوتی ہیں۔ جس کے باعث فرانٹل لوب کے چار حصے ہو جاتے ہیں۔ **پری سنٹرل سلکس** فشر اوف رولینڈو کے زیریں نصف حصہ کے متوازی اس لوب کے درمیان اُوپر کیطرف روان ہوتی ہے۔ پری سنٹرل سلکس اور فشر آف رولینڈو کے درمیان جو حصہ ہے۔ اُس کو **اسے سنڈنگ فرانٹل کن وولیوشن** کہتے ہیں۔ پری سنٹرل سلکس کے سامنے کنارے سے دو سلسائی نیچے اور سامنے کیطرف روان ہوتی ہیں۔ جن کے باعث فرانٹل لوب کا باقی ماندہ حصہ تین حصوں پر منقسم نظر آتا ہے۔ اور ان کو اُن کی وضع قیام کے لحاظ

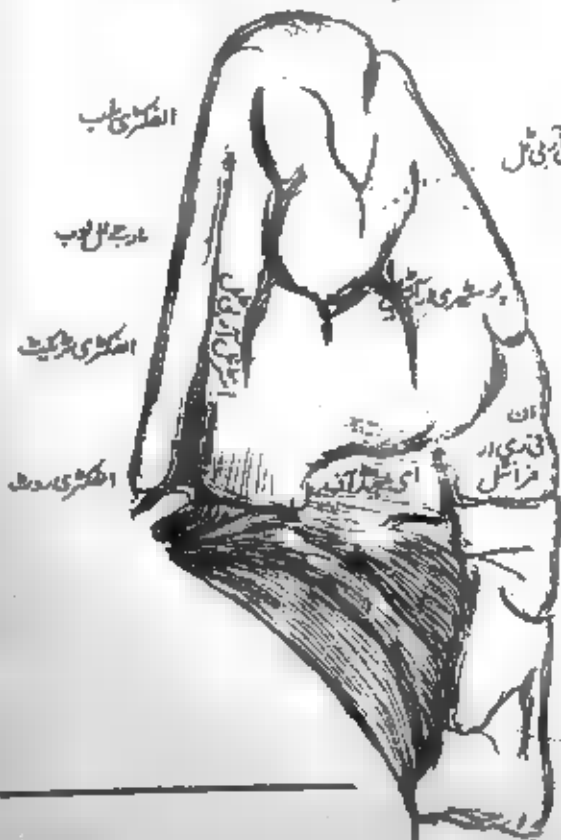
سے سوپی ری ار۔ مڈل اور ان فی ری ار فرانٹل کن وولیوشن کہتے ہیں۔ **آربی ٹل ٹوب**
پرا لفیکٹری عصب کی سائیش کی جو نالی ہوتی ہے۔ اُسکو **الفیکٹری سلکس** کہتے ہیں۔ اس نالی سے اندر
کی طرف جو حصہ ہے۔ اسکو رکٹس گائیرلس کہتے ہیں۔ جو مارجی نل گائیرلس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔
اور اس نالی سے باہر والا حصہ ایک H شکل کی سلکس نامی **آربی ٹل سلکس** کے باعث تین
حصوں پر منقسم ہوتا ہے۔ اور اُن کو **انٹرنل۔ این ٹی ری ار۔ اور اکسٹرنل۔ اور پوسٹی
ری ار آربی ٹل کن وولیوشن** کہتے ہیں۔

پرائے ٹل لوب۔ فشر آف رولینڈو کے پیچھے فشر آف سلوی اس کی آڑی شاخ کے اوُپر اور پرلے
ٹو آکسی پی ٹل فشر کے سامنے ہوتا ہے۔ اس حصہ میں دو سیلسائی اور تین کن وولیوشن تمیز ہو سکتی ہیں۔
انٹرے پرائیٹل سلکس فشر آف سلوی اس کے آڑے حصہ کے برابر فشر اوف رولینڈو اور فشر آف
سلوی اس کے عمودی حصہ کے درمیان شروع ہوتی ہے۔ اور اوّل فشر اوف رولینڈو کے موازی اوُپر
کی طرف جاتی ہے۔ اور بعدہٗ آڑے طور پر پیچھے کی طرف جاتی ہے۔ اس سلکس کے عمودی حصہ کے سامنے
جو بلندی ہے۔ اُسکو **اسینڈنگ پیرائے ٹل کن وولیوشن** (پوسٹ سنٹرل) کہتے ہیں۔ اور آڑے
حصے کے اوُپر جو بلندی ہے۔ اُسکو **سوپی ری ار پیرائیٹل** اور آڑے حصے کے نیچے والی بلندی کو **ان
فی ری ار پیرائیٹل کن وولیوشن** کہتے ہیں۔ انٹرے پرائیٹل سلکس کا جو حصہ فشر آف رولینڈو
کے اوُپر کے حصہ کے موازی اور پیچھے کیطرف رہتا ہے۔ اُس کو **پوسٹ سنٹرل فشر** کہتے ہیں۔ جو اسے
سنڈنگ پیرائیٹل کن وولیوشن کو سوپی ری ار پیرائیٹل کن وولیوشن سے علیحدہ کرتی ہے۔ کبھی کبھی انٹرے
پرائیٹل سلکس کی ایک شاخ فشر آف رولینڈو کے اوُپر والے حصہ کے موازی لیکن پیچھے کی طرف ہوتی
ہے۔ اس شاخ کو **پوسٹ سنٹرل سلکس** کہتے ہیں۔ یہ سلکس اسینڈنگ اور سوپی ری ار پیرائے
ٹل کن وولیوشن کو ایک دوسرے سے علیحدہ رکھتی ہے۔ جو بلندی سوپی ری ار پیرائیٹل کن وولیوشن
کو آکسی پیٹل لوب کے ساتھ ملاتی ہے۔ اُس کو **فسٹ ایکسٹنٹ گائی رس** کہتے ہیں۔ ان فی ری
پیرائیٹل کن وولیوشن کے ایک خفیف سے نشیب کے باعث دو حصہ ہو جاتے ہیں۔ ایک حصہ کو **سوپرا**

مارجی نل کہتے ہیں۔ جو فشر آف سلوی اس کے ہاری زنٹل شاخ کے اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ اور دوسرے حصہ کو اینگولر گائی رس کہتے ہیں۔ جو مڈل ٹمپرل کن وولیوشن کے ساتھ ایک بلندی نامی سیکنڈ اے نک ٹنٹ گائی رس کے ذریعہ ملی رہتی ہے۔

آکسی پی ٹل لوب ۔ پیرا ٹو آکسی پی ٹل دراڑ کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ اور مثلث شکل کا ہوتا ہے اس میں خفیف سی سلسائی سوپی ری ار اور مڈل نامی نظر آتی ہیں۔ یہ سلسائی آڑے طور پر پیچھے کی طرف رواں ہوتی ہیں۔ اور آکسی پی ٹل لوب کو سوپیری ار۔ مڈل اور ان فی ری ار آکسی پی ٹل کن وولیوشنز نامی حصوں میں منقسم کر دیتی ہے۔ سوپی ری ار آکسی پی ٹل بلندی سوپیری ار پیرائیٹل بلندی کے ساتھ فسٹ اے نیک ٹنٹ گائی رس کے ذریعہ ملی رہتی ہے۔ مڈل آکسی پی ٹل بلندی اینگیولر گائی رس کے ساتھ سیکنڈ اے نیک ٹنٹ گائی رس کے ذریعہ اور مڈل ٹمپرو سفی نائیل بلندی کے ساتھ تھرڈ اے نیک ٹنٹ گائی رس کے ذریعہ ملی رہتی ہے۔ ان فی ری ار آکسی پی ٹل بلندی ان فی ری ار ٹمپرو سفی نائیڈل بلندی کے ساتھ فورتھ اے نیک ٹنٹ گائی رس کے ذریعہ ملی رہتی ہے۔

شکل نمبر ۲۷۹ سنٹرل لوب ۔ ای لنڈ آف ریل

ٹمپورل لوب کھوپڑی کے شکل خاسا میں نظر آتا ہے اور فشر آف سلوی اس کے

پیچھے اور نیچے واقع ہوتا ہے۔ اس کی تین سطح ہوتی ہیں۔ **اپر سرفیس** فشر اوف سلوی اس سے کھولنے پر نظر آتی ہے۔ اس سے چند بلندیاں نامی **ٹرانسورس ٹمپورل گائنرائی** ترچھے طور پر سامنے اور باہر کی طرف جاتی ہوئی سوپی ری ارٹمپورل کی وولیوشن میں جاتی نظر آتی ہیں۔ اس کی باہر کی سطح دو سلسائی کے باعث تین حصوں پر منقسم ہوتی ہے۔ اور اوپر والی سلکس کو **سوپی ری ارٹمپرو سفنی نائیڈل یا پیرے لل سلکس** کہتے ہیں۔ دوسری سلکس کو **مڈل ٹمپرو سفنی نائیڈل سلکس** کہتے ہیں۔ ان سلسائی کے باعث ٹمپرو سفنی نائیڈل نو **سوپیری ار مڈل اور ان فی ری ار ٹمپرو سفنی نائیڈل کن وولیوشنز** میں منقسم ہوتا ہے۔

سنٹرل لوب (آئی لینڈ آف ریل) فشر آف سلوی اس کے صحن میں ہوتا ہے۔ اور ان بلندیوں کو جو فشر آف سلوی اس کے اندر چھپی رہتی ہیں کاٹنے کے بغیر نظر نہیں آتا۔ ان چھپی ہوئی بلندیوں کو **اوپرکیولم** کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ جو تعداد میں چار ہوتی ہیں آربیٹل۔ فرانٹل۔ فرانٹو پرائیٹل اور ٹمپورل۔ یہ اوپرکیولا فشر آف سلوی اس کے لنبر کے باعث ایک دوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں۔ یہ لوب شکل میں مثلث ہوتا ہے اور تینوں طرف تین سلسائی نامی **لمی ٹنگ سلسائی آف ریل** سے محدود رہتا ہے۔ ان سلسائی کو ان کی وضع قیام کے لحاظ سے این ٹی ری ار انسٹرنل اور پوسٹی ری ار سلکس آف ریل کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ اور اس لوب کی بلندیوں کو **گائی رائی اوپرٹائی** کہتے ہیں۔ جو تعداد میں چھ ہوتی ہیں۔ ان کی خاکستری جنس کارپس سٹرئیم اور **اوپرکیولا کی خاکستری** جنس کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔

ہر ایک ہے می سفی ار کی اندرونی سطح پر پانچ دراڑیں ہوتی ہیں۔ (۱) کے لونو مارجی نل فشر (۲) پیرئیٹو آکسی پٹل فشر (۳) کیل کے رائن فشر (۴) کولیٹرل فشر (۵) ڈنٹیٹ فشر۔ **کے لونو مارجی نل فشر** جو سامنے کنارے کے نزدیک رہتی ہے۔ کارپس کلوزم کے سامنے سرے کی زیریں سطح سے شروع ہو کر فشر آف رولینڈو کے اوپر کے سرے کے پیچھے کی طرف ختم ہو جاتی ہے۔ **انٹرنل پرائیٹو آکسی پٹل فشر** باہر والی پرائیٹو آکسی پٹل فشر کا اندر کی طرف بڑھاؤ ہے۔ یہ ورا نیچے اور سامنے کی طرف جا کر کیل کے رائن فشر کے ساتھ مل جاتی ہے۔

کیل کے رائن فشر ہے می سفی ار کے پچھلے کنارے سے عموماً دو شاخوں کے ذریعے شروع ہوتی ہے اور پرائیٹو آکسی پٹل فشر میں مل جاتی ہے۔ اس کی سامنی شاخ کے باعث ہپو کمپس مائی نر کی بلندی پیدا ہوتی ہے۔

شکل نمبر ۲۸۰

سیری برل ہیمی سفی ار کی میڈی ال سرفیس

کولیٹرل فشر کیل کے رائن فشر کے نیچے ہوتی ہے۔ اور دماغ کی پچھلی طرف سے شروع ہو کر سامنے کی طرف سلوی ان فشر سے مل جاتی ہے۔ اور اپی نن شی آکولیٹرے لس کی بلندی بناتی ہے۔ **ان سسز ور امٹیورے لس** ان سی نیٹ گائیرس اور ٹیمپورل پول کے درمیان ہوتا ہے۔ **ڈن ٹیٹ فشر** کارپس کلوزم کے پچھلی طرف سے شروع ہو کر سامنے کی طرف جاتی ہوئی ان سی نیٹ گائیرس سے مل جاتی ہے۔ اور ہپوکم لس میجر کی بلندی کا باعث ہوتی ہے۔

ہر ایک ہیمی سفی ار کی اندرونی سطح پر چھ بلندیاں ہوتی ہیں (۱) گائیرس فارنی کے ٹس (۲) مارجی نل لوب (۳) کواڈریٹ لوب (۴) کیونی ایٹ لوب (۵) ان سی نیٹ گائیرس (۶) اکسٹرنل آکسی پی ٹو ٹیمپوروسفی نائیڈل لوب۔

گائیرس فارنی کے ٹس کے لونل کن وولوشن کارپس کلوزم کے اوپر والی بلندی کو کہتے ہیں جو این ٹی ری ار پر فوریٹڈ سپیس کے سامنے سے شروع ہو کر کارپس کلوزم کے بیچ نیو کے سامنے سے اوپر اور پیچھے کی طرف جا کر ان سی نیٹ گائیرس کے ساتھ بذریعہ استھمس مل جاتی ہے۔ کے لونل کن وولیوشن کی زیریں سطح پر لمبے ریشے نامی **سنگولم** نظر آتے ہیں۔ مارجی نل لوب اور گائیرس فارنی کے ٹس کے درمیان کے لونو مارجی نل فشر ہوتی ہے۔ اس بلندی کے نیچے کے لوٹل فشر ہوتی ہے۔ **مارجی نل لوب** کے لونو مارجی نل فشر کے اوپر پیچھے واقع ہے۔ اور این ٹی ری ار پر فورے ٹڈ سپیس سے شروع ہو کر لانگی ٹیوڈی نل فشر کے اوپر کے کنارے کے برابر پیچھے کی طرف جاتا ہوا کے لونو مارجی نل فشر کی جائے اختتام کے پاس پہنچ کر ہیمی سفی ار کے اوپر کے کنارے پر معدوم

ہو جاتا ہے۔ پیرانٹل لوب کی میڈیل سرفیس ہے۔ **کیونی ایٹ لوب** شکل میں مثلث ہوتا ہے یہ آگے پیراآکسی پیٹل ونکیل کے راین و شر کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ **کواڈریٹ لوب** کے ٹرنک جو پیرا نشر کے پیچھے اور پیرانے آکسی پیٹل فشر کے سامنے اور کابیرس خاسی کیلس کے اوپر ہوتا ہے۔ **السی نیٹ گائرس** (اسٹرنل آکسی پی ٹوٹمپرل گائرس) اس بلندی کے اوپر کیل کے راین اور ڈن ٹیٹ فشر اور نیچے کو لیٹرل فشر ہوتی ہے۔ اس کے سامنے سرے پر ہک کی شکل کا ٹیڑھا بھے پیچھے کی طرف مڑا ہوا نظر آتا ہے۔ اس کو **کراچیٹ یا ہک آفدی ان سی نیٹ گائرس** کہتے ہیں۔ ان سی نیٹ گائرس کے پچھلے حصے کو **لنگوال گائرس** کہتے ہیں۔ چونکہ کے ہونل کان وولیوشن اور ہپوکیمپل کن ولیوشن کارپس کے لوذم کے گرد ایک حلقہ بناتے ہیں۔ اس واسطے بروکا صاحب نے ان دونوں بلندیوں کو ایک مشترک نام (**لمبک لوب**) یا لسی فارم لوب کے نام سے موسوم کیا ہے۔ ان بلندیوں کے علاوہ اس لوب کے اندرونی آپج کی بناوٹ میں سپٹم لوسی ڈم۔ فارنکس اسکی فیری۔ الغیرا کے لونل گائیرس، کارپس کے لوذم کے پیڈنکل اور سٹرائی۔ لے سی نا سائی نے رکی اور ڈن ٹیٹ گائی رس بھی شامل ہوتے ہیں۔

ڈن ٹیٹ کن وولیوشن جس کو متقدمین ڈن ٹیٹ نے شی آ بیان کرتے تھے۔ گائیرس ہپوکیمپس کے اوپر کی طرف رہتا ہے۔ ان دونوں کے درمیان ڈن ٹیٹ فشر ہوتی ہے۔ اس کی آزاد سطح دندانہ دار ہوتی ہے۔ اس کا پچھلا سرا کارپس کے لوذم کی سپلی نی ام کے گرد گھوم کر اس کی لاجی ٹیوڈی نل سٹرائی کے ساتھ ملجاتا ہے۔ اس کا سامنا سرا کراچیٹ پر ختم ہوتا ہے۔ **اسٹرنل آکسی پی ٹوٹمپرل کنوولیوشن** کو لیٹرل فشر اور ان ٹی ری ار ٹمپرو سفنی نائیڈل سلکس کے درمیان ہوتی ہے۔ **آل فیکٹری لوب** انسانوں میں بہت چھوٹا ہوتا ہے۔ لیکن بعض حیوانوں میں اتنا وسیع ہوتا ہے کہ لیٹرل ونٹری کل اس کے اندر ہوتے ہیں۔ اس کے دو حصے ہوتے ہیں۔ این ٹی ری ار اور سوپی ری ار آل فیکٹری لوبیولز۔

این ٹی ری ار الفیکٹری لوبیول کی بناوٹ میں (۱) چیزیں شامل ہوتی ہیں (۱) **الفیکٹری بلب** کریبی فارم پلیٹ آفدی اتھمائیڈ ہڈی پر رہتا ہے۔ شکل میں بیضوی رنگت میں پھیکا سرخ ہوتا ہے۔ اس کی زیریں سطح سے الفیکٹری نروز شروع ہوتے ہیں (۲) **الفیکٹری ٹریکٹ** رنگت میں سفید شکل میں

منقسم ہوتا ہے اور الفیکٹری سلکس میں رہتا ہے۔ پیچھے کی طرف اس کی دو جڑیں ہو جاتی ہیں۔ باہر والی جڑ خیکلی اس اے مگڈے لی اور گائیرس نارہ لیکش میں چلی جاتی ہے۔ اندر والی جڑ مرد کالوزے ری آر کے لوئل کن وولیوشن میں جاتی ہے۔ ٹرائی گونم الفیکٹری اینٹی ری اور پرفوریٹڈ سپیس کے سامنے ٹریکٹ کی دونوں جڑوں سے محدود خاکستری جنس کے حصہ کا نام ہے۔ جس کو ٹل دوشکے نام سے موسوم کیا کرتے تھے۔ اسے ری آف بروکا اس جڑ کے سامنے مثلث شکل کی جگہ کا نام ہے۔

پوسٹی ری ار الفیکٹری لابیول (این ٹی ری اور پرفوریٹڈ سپیس) یعنی کیلو خیکلی اس اور کالوسم کی زیریں سطح کا نام ہے۔ چونکہ اس میں عروق کے داخل ہونے کے لیئے بے شمار سوراخ نظر آتے ہیں۔ اس لیئے اس کا نام این ٹی ری اور پرفوریٹڈ سپیس رکھا گیا ہے۔ یہ جگہ فشر آف سلوی اس کے مبدا کے نزدیک پیڈنکلز اور کارپس کیلوزم کے باہر کی طرف اور اپٹک ٹریکٹ کے سامنے کی طرف ہوتی ہے۔

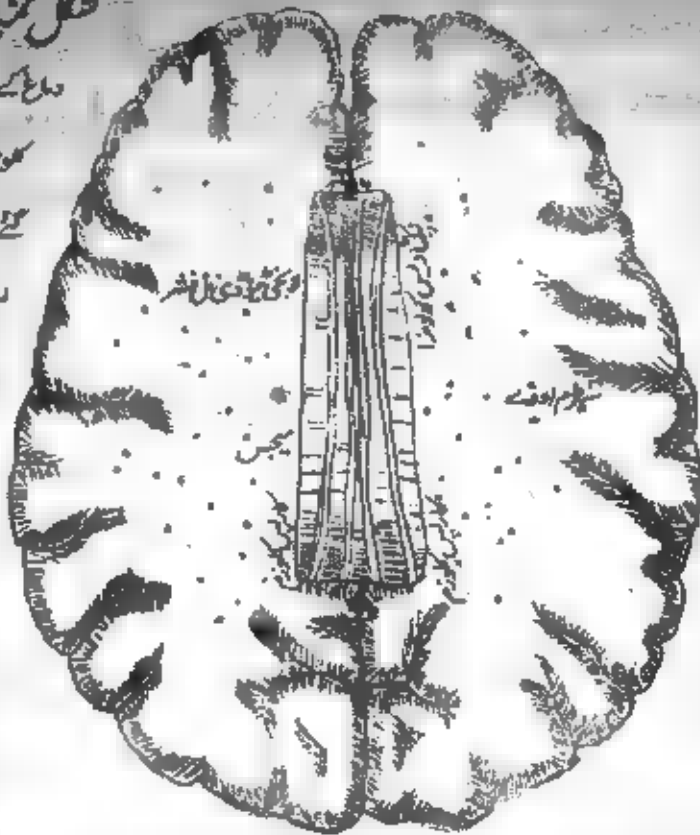
شکل نمبر ۲۸۱ بیس آف دی برین کے مقامات دکھاتی ہے

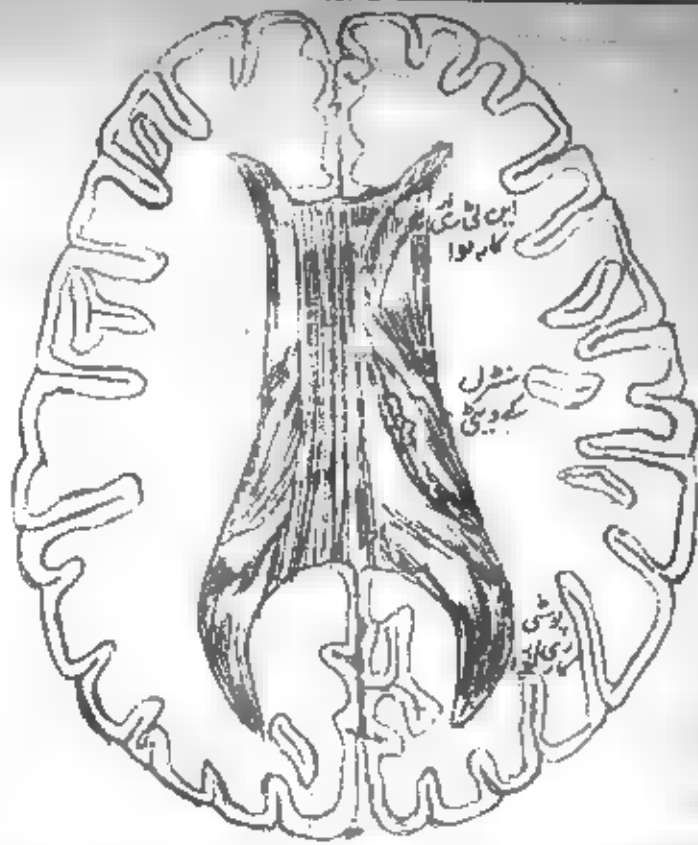
تنبیہ۔ واضح رہے کہ ہر ایک پرت یا لوب دماغ میں متذکرہ بالا بلندیوں کے سوائے دیگر بے شمار ایسے تنگ ٹیڑھے کن وولیوشن نامی چھوٹی چھوٹی بلندیاں پائی جاتی ہیں۔ جو آپس میں ملی ہوئی مخصوص بلندیوں میں اور بچ کر کل بلندیوں کے انتظام کو گڑبڑ کر دیتی ہیں۔

Interior of the brain

ان ٹیریئر آف دی بریم۔ یعنی بڑے دماغ کا اندرونی بیان

دماغ کی چوٹی سے بنصف انچ نیچے لیول تک دماغ کا اوپر کا حصہ علیحدہ کرنے پر ہر ایک ہیمی سفی یر کے وسط میں خاکستری جنس سے محدود حصہ بیضوی شکل کی سفید جگہ نظر آتی ہے۔ اس کو **سنٹرم اووے لی مائی نر** کہتے ہیں۔ جس میں جا بجا چھوٹے چھوٹے سرخ نقطے نامی **پنکٹا ویسکولوزا** دکھائی دیتے ہیں۔ کارپس کلوزم کے برابر دونوں ہیمی سفی یر کے اوپر کے حصے کو علیحدہ کرنے پر بیضوی شکل کی چوڑی سفید جگہ نظر آتی ہے۔ اس کو **سنٹرم اووے لی میجر** کہتے ہیں۔ اور اس کے وسط میں لانگی ٹیوڈی نل فشر کے دونوں سروں کے درمیان جو سفید آڑا بند نظر آتا ہے۔ اور دونوں ہیمی سفی یر کو آپس میں ملاتا ہے۔ اس کو **کارپس کلوزم** کہتے ہیں۔ ہیمی سفی یر کے ان کناروں کو جو کارپس کلوزم کے اوپر ہوتے ہیں۔ **لے بی آسے ری برائی** کہتے ہیں۔ دونوں لے بی آسے ری برائی کے درمیان اور کارپس کلوزم کے اوپر جو جگہ ہے۔ اس کو **وین ٹری کل آف کارپس کلوزم** (کے لونل فشر) کہتے ہیں۔ **کارپس کلوزم** سفید جنس کے اس بند کا نام ہے۔ جو دونوں ہیمی سفی یر کو آپس میں ملائے رکھتا ہے۔ یہ بند موٹا اور قریباً چار انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ یہ پیچھے کی طرف چوڑا لیکن سامنے تنگ ہوتا ہے۔ اس کے چاروں کنارے وسطی حصے کی نسبت موٹے ہوتے ہیں۔ اس کی اوپر کی سطح محدب ہوتی ہے۔ دماغ کے سامنے جب کارپس کلوزم لانگی ٹیوڈی نل فشر میں جاتا ہے۔ تو اس میں ایک خم پیدا ہو جاتا ہے۔ اس خم کو **جے نیو** کہتے ہیں۔ جے نیو سے نیچے والے کارپس کلوزم کے حصے کو **ریک یا راسٹرم** کہتے ہیں۔ جس کی زیریں سطح کے برابر اینٹی ری یر سے ری برل آرٹری گذرتی ہے۔ یہ راسٹرم نیچے اور پیچھے کی طرف جا کر لو سامنے سے می نا سائی نے ری آکے جیو پر سائی نے ری ام کے ساتھ مل جاتا ہے۔ کارپس کلوزم

شکل نمبر ۲۸۲ میں بڑے دماغ کے دونوں نصف کرّوں کو کارپس کلوزم کے برابر کاٹ کر دکھائے گئے ہیں۔ اس شکل کے بیچ میں جو خطے نظر آتے ہیں۔ جو کہ چکنا دیس کو لوتا ہیں

کے اختتام پر اس کی سفید جنس دو شاخوں میں منقسم ہو کر فشر آف سلوی اس کے صحن میں ختم ہوتی ہے
ان شاخوں کو **پیڈنکلز آف دی کارپس کلوزم** کہتے ہیں۔ کارپس کلوزم کا پچھلا سرا موٹا اور گول
ہوتا ہے۔ اسکو **سپلینی اَم** یا **پیڈ** کہتے ہیں۔ جسکی زیرین سطح فارنکس کے ساتھ ملی رہتی ہے کارپس کلوزم
کی بالائی سطح میڈیئن لائن کے برابر جو نشیب ہے اُس کو **ریفی** کہتے ہیں۔ اور اس نشیب کے دونوں جانب
جو لمبے خط ہوتے ہیں اُن کو **لانجی ٹوڈی نل سٹرائی** کہتے ہیں۔ جو پیڈنکلز کے بنانے میں شامل ہوتے
ہیں۔ کارپس کلوزم کی زیرین سطح کا پچھلا حصہ فارنکس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ لیکن اس کی زیرین سطح کے
سامنے حصہ اور فارنکس کے درمیان سیپٹم لوسی ڈم پردہ حائل رہتا ہے۔ کارپس کلوزم کے جانبی کنارے
ہیمی سفیرز کی وائیٹ میٹر میں جا ملتے ہیں۔ چونکہ جانبی کناروں کے سامنے اور پچھلے سروں کو عمودی
طور پر ترچھے ہو کر گذرنا پڑتا ہے۔ اس لئے اس کے سامنے اور پچھلے کنارے موٹے ہوتے ہیں۔ جو چھ کے

شکل نمبر ۳۸۴ - دماغ کے لیٹرل وینٹریکلز کی تینوں ہارن ویلم انٹرپازی ٹم ہپو کیمپی ٹینی اور فارنکس وغیرہ دکھاتی ہے

دونو جانب جو شاخیں فرانٹل لوبز میں جاکر ان کو ملاتی ہیں۔ فارسیپس مائی نر کہلاتی ہیں۔ اور جو شاخیں پچھلی اسی نام کے دونو جانب سے شروع ہوکر آکسی پی ٹل لوبز میں جاتی ہیں فارسیپس میجر کہلاتی ہیں۔ ان دونو شاخوں کے درمیان والے حصہ کی جو ٹمپورل لوبز کو ملاتی ہے۔ اور لیٹرل وینٹری کلز کی چھت بناتا ہے۔ ٹے پی ٹم کہتے ہیں۔

کارپس کلوزم کی سنٹرل ریسی ئی کے لطف انچ باہر دونو جانب شگاف دینے سے دماغ کے دونو لیٹرل وینٹریکلز یعنی جانبی بطون نظر آتے ہیں۔ لیٹرل وینٹرکل دو ہوتے ہیں۔ اور ان دونو کے درمیان سپٹم لوسی ڈم پردہ حائل رہتا ہے۔ اور وینٹریکل کی اندر والی دیوار بناکر ایک کو دوسرے سے علیحدہ کرتا ہے۔ ان کوٹھڑیوں کو ایک نازک پردہ نامی اے پن ڈائمی ما استر کرتا ہے۔ اور شفاف پتلی رطوبت خارج کرکے ان کے جوف کو تر رکھتا ہے۔ ہر ایک بطن کے درمیان والے نشیب کو سنٹرل کے وٹی اور اس نشیب کی شاخوں کو

جو تعداد میں تین ہوتی ہیں۔ کارنوا کہتے ہیں۔ **سنٹرل کے وے ٹی** یعنی وسطی شب شکل میں خلقت ہوتا ہے اسکے اوپر کارپس کلوزم۔ اندر کیطرف سپٹم لوسی ڈم۔ اسکے صحن میں کارپس سٹرائی ایٹم۔ کاڈیٹ نیوکلی اس۔ ٹی آسے سی سرکیولیرس۔ اپنک تھے لے مس۔ کوراائیڈ پلکسس کی زیرین سطح۔ کارپس فمبری اسے ٹم اور فارنکس کے جاپو ہوتے ہیں۔ یہ چھ مقامات لیٹرل وینٹریکل کا صحن جانتے ہیں۔ **این ٹی ری ار کارنوا** یعنی سامنا قرن شکل میں خلقت ہوتا ہے۔ اس کی رفتار سامنے اور باہر کی طرف ہوتی ہے۔ یہ قرن کارپس سٹرائی ایٹم کے سامنے کنارے کے برابر گھوم کر دماغ کے فرانٹل لوب میں ختم ہوجاتا ہے۔ اس قرن کے اوپر اور سامنے کارپس کلوزم اور پیچھے کارپس سٹرائی ایٹم ہوتا ہے **پوسٹی ری ار کارنوا** یعنی پچھلا قرن جسکو **ڈجی ٹل کے وے ٹی** بھی کہتے ہیں۔ اس کی رفتار اوّل پیچھے اور باہر کیطرف۔ بعدۂ اندر کیطرف ہو جاتی ہے۔ یہ قرن دماغ کے آکسی پی ٹل لوب میں واقع ہوتا ہے۔ اس کے صحن میں ایک بلندی ہے **پوکم پس مائینر** ڈکیل کار اسکوس نامی دکھائی دیتی ہے۔ یہ بلندی کیل کے رائین فشر کے باعث ہوتی ہے۔ فارسپس میجر کے خم کہانے کے باعث ایک دیگر بلندی اس قرن میں نظر آتی ہے جسکو **بلب آف دی کارنوا** کہتے ہیں۔ اس بطن کے وسطی اور پچھلے قرنوں کی جائے ملاپ پر جو بلندی نظر آتی ہے۔ اس کو **اے می نن شی آکو لے ٹرے لس** کہتے ہیں۔ **مڈل کارنوا** یعنی وسطی قرن جسکو **ڈی سنڈنگ کارنوا** بھی کہتے ہیں۔ دیگر قرنوں سے بڑا ہوتا ہے۔ اوّل اس کی رفتار پیچھے۔ باہر اور نیچے کیطرف لیکن بعدۂ کرس سیری برائی کے گرد خم کہانے کے باعث اس کی رفتار سامنے اور اندر کیطرف ہو جاتی ہے۔ یہ قرن ٹمپرل لوب میں ہوتا ہے۔ اس کی چھت دماغ کے مڈل لوب اور اپٹک تھے لے مس کی زیرین سطح سے بنتی ہے۔ اس کے صحن میں ہپوکم پس میجر، پیز ہپوکم پائی۔ پیز ایکسس سوری اس۔ کارپس فمبری ایٹم کوراائیڈ پلکسس۔ فے شی آ ڈن ٹے ٹا۔ اور ٹرینورس فشر یعنی کُل سات مقامات پائے جاتے ہیں۔

گرے نیوکلی آئی: ان کو لیٹرل گینگلیان بھی کہتے ہیں۔ یہ تعداد میں تین ہوتی ہیں۔ کارپس سٹرائی ایٹم۔ کلاؤسٹرم۔ اے مگ ڈی لائیڈ نیوکلی اس۔

کارپس سٹرائی اے ٹم اس کو دھاری دار ہونے کی وجہ سے اس کا یہ نام رکھا گیا ہے۔ اس گینگلیان کا بہت سا حصہ وینٹریکل سے باہر ہوتا ہے۔ جسکو **اکسٹرا وینٹری کیولر پورشن یا نیوکلی اس**

لین ٹی کیولیرس کہتے ہیں۔ اس کا سامنا سرا کاڈیٹ نیوکلی اس کے ہیڈ کے ساتھ ملجاتا ہے۔ اور پچھلا سرا این ٹی ری یار پر فورمیٹڈ سپیس سے ملجاتا ہے۔ اس حصہ کو جو اس وقت وینٹری کل کے صحن اور این ٹی کے ارکاری میں نظر آتا ہے۔ **انٹراوینٹری کیولر پورشن** یا **نیوکلی اس کاڈے ٹس** کہتے ہیں۔ کو خاکستری کا چوڑا سرا ہیڈ سامنے کی طرف اور تنگ سرا ٹیل پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ اے مگڈلی لائیڈ نیوکلی اس میں ختم ہوتی ہے۔ ان دو حصوں کے درمیان جو سفید بند نظر آتا ہے۔ اس کو **انٹرنل کیپشول** کہتے ہیں۔ جس کی بناوٹ میں کرسٹا کے ریشے شامل ہوتے ہیں۔ آڑی وضع پر اس کو تراشنے سے اس میں ایک خم نظر آتا ہے۔ جو کارپس سٹرائی اے ٹم اور اپٹک تھے لے مائی کے درمیان ہوتا ہے۔ اس خم کو **جے نیو** کہتے ہیں۔ جے نیو سے سامنے والے حصہ کو **این ٹی ری ار لمب** کہتے ہیں۔ جو کاڈیٹ نیوکلی اس اور لین ٹی کیولر نیوکلی اس کے درمیان رہتا ہے۔ اور پیچھے والے حصہ کو **پوسٹی ری ار لمب** کہتے ہیں۔ جو نیوکلی اس لین ٹی کیولیرس اور اپٹک تھے لے مس کے درمیان رہتا ہے۔ انٹرنل کیپشول کی بناوٹ میں کئی قسم کے ریشے پائے جاتے ہیں۔ (۱) اپٹک تھے لے مس سے فرانٹل لوب کو جاتے ہیں (۲) کاڈیٹ اور لین ٹی کیولیرس کو ملانیوالے ریشے۔ کارپس سٹرائی اے ٹم سے کارٹکس میں جانے والے ریشے یا۔ پانز سے فرانٹل لوب کو جانے والے ریشے۔ پرے مڈ کے ریشے کرسٹا میں سے گذر کر کارٹکس میں ختم ہوتے ہیں۔ میڈی ال فلٹ کے ریشے لوار وڈیو وال سنٹر کے ریشے۔ آکسی پی ٹل لوب کو جانے والے ریشے۔ لیٹرل فلٹ سے ٹمپورل لوب کو جانیوالے ریشے۔ چونکہ انٹرنل کیپشول کے ریشے کئی طرف جاتے ہیں۔ اس لیے ان ریشوں کو **کورونا ریڈی اے ٹا** کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ نیوکلی اس لین ٹی کیولیرس کی شکل بیضوی ہوتی ہے۔ اس کے باہر کی طرف سفید جنس کا ایک طبق نامی **ایکسٹرنل کیپشول** نظر آتا ہے۔ جس کی بناوٹ میں اپٹک تھے لے مس این ٹی ری ار وائٹ کمشر اور سب تھلمک ریجن کے ریشے شامل ہوتے ہیں۔

سب سٹیشن شیا آن نامی تے ٹا آف مے زنٹ خاکستری اور سفید جنس کا ملاہوا طبق ہوتا ہے جو اپٹک تھے لے مس اور لین ٹی کیولر نیوکلی اس کے نیچے رہتا ہے۔ **اوپر کے طبق** کے ریشے لین ٹی کیولر نیوکلی اس سے شروع ہوکر اپٹک تھے لے مس، سب تھلمک ریجن، ٹگ منٹم اور ریڈ نیوکلی اس میں جاتے

ہیں۔ سبسٹی طبق کے نیچے پراشیل لوب اور پوسٹی ریئر اور لاٹرل ٹیوڈی نلیٹس کی طرف سے آتے ہیں۔ زیریں مٹی کے ریشے اپنک بٹے لیس سے شروع ہو کر ٹیمپرل لوب اور آکسی پیٹل لوب میں جاتے ہیں۔ اس کیپسول کے باہر والے حصے میں خاکستری جنس کی دھاری نما کولسٹرم نظر آتی ہے۔ جس کے باہر کی طرف آئی لینڈ آف ریل کے باعث نشیب و فراز ہوتے ہیں تا مگڈی لائیڈ نیوکلی اس خاکستری جنس کی ہوتی ہے۔ اور میڈیئل کارنو کے زیریں حصہ کی چھت پر ہوتی ہے۔ یہ ٹرنکس کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور کاڈیٹ نیوکلی اس کی ٹیل اور ٹی نی آسیی سرکیولیریس میں ختم ہوتے ہیں۔

ٹی نی آسے سی سرکولیریس یہ بند تنگ۔ سفید اور چکدار ہوتا ہے۔ اور لینٹی کیولر نیوکلی اس اور تھلمس تھے لے مس کے درمیان لیٹرل وینٹری کل کے صحن میں نظر آتا ہے۔ اس کا سامنا کنارہ فارنکس کے سامنے ستون کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ لیکن پیچھے نیچے جا کر کاڈیٹ نیوکلی اس میں ختم ہوتے ہیں۔ اور پچھلا کنارہ لیٹرل وینٹریکل کے مڈل کارنو کے نیوکلی اس اے مگڈلی میں ختم ہوتا ہے۔ اس کے اوپر دونی کارپوا سٹرائی ایٹا رہتی ہیں۔ اس کی بناوٹ میں خاکستری جنس اور سفید ریشے پائے جاتے ہیں۔

کورائیڈ پلکسس یہ عروقی جھالر پا میٹر کے ویلم انٹرپازیٹم نامی حصے کے سامنے کنارے پر واقع ہوتی ہے اس جھالر کا سامنا سرا فورامین آف منرو نامی سوراخ کے راستے دوسری جانب کی کورائیڈ پلکسس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور پچھلا سرا لیٹرل وینٹریکل کے مڈل کارنو میں جا کر ٹرینسورس فشر کے راستے پا میٹر کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اس عروقی جھالر کی اپنی پی سی اے کورائیڈل شرائین لیٹرل وینٹری کل کے مڈل کارنو کے راستے آتی ہیں۔ اور پوسٹی ریئر کورائیڈل شرائین پچھلی پی ام کے نیچے سے سامنے آتی ہیں۔ اور اس کی وریدیں وینے گے لینی میں جا ملتی ہیں۔ جس مقام میں کورائیڈ پلکسس رہتا ہے۔ اس کو **کورائیڈل فشر** کہتے ہیں۔ جو فورامین منرو سے ڈی سنڈنگ کارنو تک ہوتی ہے۔ اس کا سامنا حصہ فارنکس کی باڈی کے جانبی کنارے اور تھلمس کے لیس کے درمیان ہوتا ہے۔ اس کا ڈی سنڈنگ ہارن والا حصہ کارپس فمبری اے ٹم اور تھلمس کے مس کے درمیان لیکن ڈی سنڈنگ کارن والا حصہ فمبری اور ٹی نی آسے سی سرکولیریس کے درمیان ہوتا ہے۔ آخر کار یہ فشر ٹی پی ال سرفیس پر کھل جاتا ہے۔

ہپوکمپس میجر۔ یہ بلندی مینڈھے کے سینگ کی شکل کی ہوتی ہے۔ اور مڈل کارنوا کے صحن میں رہتی ہے۔
اس کی لمبائی دو۔ انچ ہوتی ہے۔ اس بلندی کے زیریں سرے کو پنجے سے مشابہ ہونے کے باعث
پیز ہپوکمپائی کہتے ہیں۔ یہ بلندی درحقیقت دماغ کے **ڈنٹیٹ سل کس** کا اندر کی طرف ابھاؤ ہوتا
ہے۔ سل کس مذکور میں جو خاکستری جنس بھری رہتی ہے۔ گو اس کی بناوٹ میں خاکستری جنس پائی جاتی
ہے۔ لیکن اس کی آزاد سطح پر سفید جنس کا جھلی نما **ایل وی اس** نظر آتا ہے۔

اے می نن شی آ کولے ٹرے لس ہپوکمپس میجر کے باہر کی طرف ہوتی ہے۔ اور کولیٹرل فشر کے اگلے
حصے کے باعث پیدا ہوتی ہے۔ اس کے پیچھے کی طرف مثلث شکل کی بلندی نامی **ٹرائی گونم وینٹری کیولی**
ہوتی ہے۔ جو پوسٹی ری ار اور ڈی سنڈنگ کارنوا کی جائے ملاپ کے درمیان واقع ہوتی ہے۔

ٹرانسورس فشر۔ یہ آڑی دراڑ کارپس فمبری اے ٹم کو اپٹک تھےلمس سے علیحدہ کرنے پر نظر آتی ہے۔ اس کی
شکل گھوڑے کے سم کی طرح ہوتی ہے۔ یہ دراڑ فارنکس کے پچھلے حصے کے نیچے مڈل لائن سے شروع ہو کر نیچے کی
طرف جا کر دونوں لیٹرل وینٹریکلز کے ڈی سنڈنگ کارنوا کے برابر ختم ہو جاتی ہے۔ اس دراڑ کے **آگے حصے**
کے اوپر کارپس کلوزم کا پچھلا حصہ اور **نیچے** کارپورا کواڈری جے می نا ہوتے ہیں۔ اس کے **جانبی حصوں**
کے اوپر اور **سامنے** کروراسے ری برائی اور اپٹک تھے لامائی **نیچے اور پیچھے** ہپوکمپس میجر اور کارپس
فمبری اے ٹم ہوتے ہیں۔ اس دراڑ کے راستے پایا میٹر کا جو حصہ وینٹری کلز کے اندر جاتا ہے۔ اس کو **ویلم انٹر**
پازی ٹم کہتے ہیں۔ **فارنکس** سفید جنس کا ایک لمبا بند ہوتا ہے۔ اور کارپس کلوزم کے نیچے واقع ہوتا ہے
اس کا پچھلا کنارہ کارپس کلوزم کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ لیکن اس کے سامنے کے کنارے اور کارپس کلوزم کے درمیان
سپٹم لوسی ڈم پردہ حائل رہتا ہے۔ دونوں ہپوکمپی اس کے یہ بند درمیان میں ایک دوسرے کے ساتھ مل کر
فارنکس کی باڈی بناتے ہیں۔ لیکن دونوں جانب کے ان بندوں کے سامنے اور پچھلے حصے ایک دوسرے سے
علیحدہ رہتے ہیں۔ اور اینٹی ری اور کروراء اور پوسٹی ری ار کروراء کے نام سے موسوم ہوتے ہیں۔ **باڈی** شکل
میں مثلث سامنے تنگ لیکن پیچھے چوڑی ہوتی ہے اس کے اوپر کی سطح کے سامنے حصے پر سپٹم لوسی ڈم اور پچھلے
حصے پر کارپس کلوزم ہوتا ہے۔ اس کے اوپر کی سطح کے جانبی کنارے لیٹرل وینٹریکلز کے صحن میں کورائڈ پلکس

سے پوشیدہ رہتے ہیں۔ اسکے نیچے ویلم انٹر پازی ٹم اور اپٹک ٹریکٹ لمبائی ہوتے ہیں۔ ویلم انٹرپازی ٹم پردہ
فارنکس اور تیسرے بطن کے درمیان حائل رہتا ہے۔ **این ٹی رئیر کر ورا** اپنے سامنے پاؤں پیچھے
کی طرف خم کھا کر اپنی طرف کی کارپس البائی کنس نامی بلندی کے باہر کی سطح پر ختم ہوتے نظر آتے ہیں۔ لیکن
ان کے ریشے اپٹک ٹریکٹ ریس اپٹک کشتر پی ال گلینڈ کے پاؤں اور سی ٹی آر سی سرکو رسیس سپٹم
لوسی ڈم میں جاملتے ہیں۔ اسکے چند ریشے الفیکٹری ٹریکٹ اور پیڈنکلز آف دی کارپس کلوزم میں جاملتے ہیں
پوسٹی رئیر کر ورا اپنے پچھلے پاؤں۔ ان کی اوپر کی سطح کارپس کلوزم کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ فارنکس کے
دونوں پچھلے پاؤں نیچے اور باہر کی طرف جاکر دماغ کے لیٹرل وینٹرکل کے مڈل کارنوا میں پہنچکر کچھ ریشے ہپو کیمپس
میجر نامی بلندی کے **ایل ڈی اس** بناتے ہیں۔ اور باقی کے ریشے **ٹی نی آ ہپو کمپائی** کے نام سے موسوم
ہوکر انکس پر ختم ہوتے ہیں۔ اس کا اندر کا کنارہ ڈن ٹیٹ کن وولیوشن پر رہتا ہے۔ لیکن ان دونوں کے درمیان
فمبری اوڈنٹیٹ فشر نامی دراز نظر آتی ہے۔ فارنکس کے پچھلے پاؤں کے جانبی پتلے کناروں کو **کارپس
فمبری اے ٹم** کہتے ہیں۔ فارنکس کے پچھلے پاؤں کے درمیان فارنکس کی زیرین سطح پر جو چند آڑے خط
دکھائی دیتے ہیں۔ ان کو لائیرا کہتے ہیں۔ فارنکس کے پچھلے کنارے اور کارپس کلوزم کے درمیان جو چھٹی جگہ
نظر آتی ہے۔ اس کو **ونٹری کل آف ورگا** کہتے ہیں۔ جو بچپن میں نمایاں ہوتی ہے۔ اور جنین میں
ففتھ ونٹری کل کے ساتھ ملی رہتی ہے۔

سپٹم لوسی ڈم اس پردہ کو کہتے ہیں۔ جو دونوں لیٹرل وینٹریکلز کی درمیان والی دیوار بناتا ہے۔ یہ پردہ
نازک اور شفاف ہوتا ہے۔ یہ پردہ اوپر اور سامنے کی طرف کارپس کلوزم کی زیرین سطح کے ساتھ اور پیچھے
کی طرف فارنکس کے سامنے حصہ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس کی شکل مثلث سامنے چوڑی اور پیچھے تنگ ہوتی
ہے۔ اس پردہ کے دونوں طبقوں کے درمیان دماغ کا پانچواں بطن **ففتھ وینٹری کل** ہوتا ہے۔ جو حقیقت میں
ہیں گریٹ لانجی ٹیوڈی نل فشر کا بقیہ ہوتا ہے۔ جنین میں یہ بطن تیسرے بطن کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ لیکن
جوانی میں دماغ کے دیگر بطنوں سے بالکل علیحدہ رہتا ہے۔

سٹرکچر۔ بناوٹ میڈیولم۔ سیری بروسپائنل اکسس کے دیگر حصوں کی طرح سیری برم کی بناوٹ میں بھی گرے

اور وائیٹ میٹر ہائی ہوتی ہے گرے میٹر باہر کی طرف ہوتی ہے۔ اسکو **کارٹکس** کہتے ہیں۔ وائیٹ میٹر گرے میٹر سے گھری
ہوکر اندر رہتی ہے۔ اسلئے اسکو **میڈلری کارٹکس** کہتے ہیں۔

وائیٹ میٹر کی بناوٹ میں میڈل لیٹڈ فائبر برز پائے جاتے ہیں۔ جو **تین قسم** کے ہوتے ہیں (۱) وہ ریشے جو
سیری برم کو دیگر حصوں مثلاً سپائنل کارڈ وغیرہ کے ساتھ ملاتے ہیں۔ یہ موٹر ٹریکٹ ہوتے ہیں اور انٹرنل کیپسول
کے پوسٹی ریر لمب کے سامنے دو تہائی میں واقع ہوتا ہے۔ اس کی بناوٹ میں جے نی کیولیٹ فائبر برز پیوستہ
ی ڈل فائبر برز، نلٹ سے پی ری لے سے ری بلر ہیڈنکل۔ آپٹک فائبر برز، اے کوسٹک فائبر برز (۲) کمسورل فائبر
برز مثلاً کارپس کلوزم۔ این ٹی ری ار کمشر۔ پوسٹی ری ار کمشر وغیرہ (۳) ایسوسی ایشن فائبر برز جو ایک
ہیمی سفیر کے مختلف حصوں کو آپس میں ملاتی ہے مثلاً سنگولم۔ فارنکس۔ اے نک سٹینشن ودیگر ٹینشنز۔

گرے میٹر دو قسم کی ہوتی ہے گرے میٹر آف دی سربرل کارٹی کل سنٹرز جس کی بناوٹ میں مختلف قسم کے سیلز
کے چار طبق پائے جاتے ہیں۔ خاص موقعوں پر ان سیلز کے طبقوں میں فرق پایا جاتا ہے۔ مثلاً الفیکٹری بلب
ہپوکیمپس میجر کیل کے رائینا فشر پیری سٹرل کارٹی سس۔ گرے میٹر آف بیزل گینگلیاں مثلاً نیوکلی اس کاڈ
ٹس۔ نیوکلی اس لین ٹی کیولیرس۔ کلاسٹرم نیوکلی اس۔ اے مگڈلی وغیرہ۔ چونکہ اپٹک تھیلےمس تھی
لےمس کے لان کا حصہ ہے۔ اس لیئے فی زمانہ اس کو سیری برم کے بیزل گینگلیاں شمار نہیں کرتے۔

موٹر ڈی سنڈنگ ٹریکٹ اُن ریشوں کا نام ہے۔ جو کارٹکس سے شروع ہوکر انٹرنل کیپسول کے درمیان
سے گذرتے ہوئے نیچے کی طرف جاتے ہیں۔ ان کی دو قسمیں ہوتی ہیں۔ **جے نی کیولیٹ** اور پی رے میڈل۔ جے
نی کیولیٹ فائبر برز مڈل وین ٹی کیٹ کرکے کرینی ال نروز کی موٹر روٹز میں جاتے ہیں۔ اور پی رے میڈل
فائبر برز میڈولا میں ڈی کیسٹ کرتے ہیں۔ اور سپائنل نروز کی موٹر روٹز میں بوساطت این ٹی ری ار ہارن آف
دی گرے میٹر آف دی سپائنل کارڈ میں جاتے ہیں۔ گویا کہ موٹر ٹریکٹ کے کل ریشے ڈی کیسٹ کرتے ہیں۔ اور
بوساطت گرے میٹر اپنے متعلقہ نروز میں ملتے ہیں۔

کارٹی کو پونٹو ڈیو بیران شی ال فائبر برز اُن ریشوں کا نام ہے۔ جو کارٹی کل موٹر سنٹرز سے شروع ہو
کر نیوکلی اس پان ٹس میں جاتے ہیں۔ اور وہاں سے مڈل ہیڈنکل آف دی سیری بیلم کے ذریعہ سیری بیلم کی

کارٹکس میں ختم ہوتے ہیں۔

سنسری۔ ایسنڈنگ فائبرز سپائنل کارڈ کی پوسٹی رئیر ہارنز کے ذریعہ اوپر آتے ہیں۔ کچھ گے سیریبلی پوسٹی ریئر ارماس میں ختم ہوتے ہیں۔ کچھ ٹریکٹ آف گول اور برڈیچ کے ذریعہ اوپر جاتے ہیں اور میڈیولا اوبلانگیٹا کے درمیان تقاطع کرکے اوپر جاتے ہوئے کرس کے درمیان سے گذرتے ہوئے کچھ لینٹی کیولر نیوکلیاس اور آپٹک لبنڈ آف ریل میں ختم ہوتے ہیں۔ بعض اپٹک تھیلےمس میں ختم ہوتے ہیں۔ اور بہت سے کارٹیکل سنٹرز میں چلے جاتے ہیں۔ ڈائرکٹ سیری بیلر ٹریکٹ دوسرے لمبر مہرے کے برابر سے شروع ہوتا ہے۔ اور کلارکس کالم کا اوپر کیطرف بڑھاؤ ہے۔ ان میں سے کچھ ریشے رسٹی فارم باڈی کے ذریعہ سیری بیلم میں جاتے ہیں۔ کچھ ریشے پانز کے ذریعہ سیری بیلم میں جاتے ہیں۔ کچھ ریشے اوپر کیطرف جاتے ہوئے سیری بیلم کے ریشوں کے ساتھ ملتے ہوئے اپٹک تھیلےمس اور کارٹیکل سنٹرز میں چلے جاتے ہیں۔

سرفیس مارکنگز آف دی برین یعنے دماغ کی جائے قیام۔ دماغ کے سامنے حصے کی زیریں سطح پیشانی پر بھووں کے اوپر کے کنارے کے برابر آڑا خط کھینچنے سے معلوم ہوگی۔ دماغ کی زیریں سطح کی جگہ اکسٹرنل اینگولر پراسس آف دی فرانٹل بون سے اکسٹرنل آڈیٹری میٹس کے اوپر کے کنارے کے برابر خط کھینچنے سے معلوم ہوتی ہے۔ اسکو **ریڈز بیس لائن** کہتے ہیں۔ اگر اسی میٹس اکسٹرنس کے اوپر کے کنارے سے ایک خط شروع کرکے اکسٹرنل آکسی پیٹل پروٹیوبرنس پر ختم کریں۔ تو اس خط سے **سری برم کے پچھلے حصہ کی زیریں سطح** کی رہائش معلوم ہوگی۔ اس خط کے اوپر کیطرف سے سری برم اور نیچے کیطرف سیری بیلم ہوتا ہے۔ اس خط کے برابر ٹرانسورس فشر کی جائے قیام ہوتی ہے۔ گلے بیلا سے اکسٹرنل آکسی پیٹل پروٹیوبرنس تک خط کھینچنے سے **لانجی ٹیوڈینل فشر** کی جگہ معلوم ہوگی۔ **فشر آف سلوی اس** کا سہارا ٹیری ان کے بالمقابل ہوتا ہے۔ اسکو **سلوی ان پائینٹ** کہتے ہیں۔ اس فشر کا ایسنڈنگ لمب کانوں کے سوراخ کے برابر اس کے عین پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ اور اس فشر کا ہاری زانٹل لمب سلوی اس سوراخ کے اوپر کے کنارے کے برابر پیچھے کیطرف روان ہوتا ہے۔ اگر سلوی ان پائینٹ سے خط شروع کرکے پیرائیٹل ایمی نینس کے زیریں کنارے تک لے جاویں۔ اسکو **سلوی اس لائن** کہتے ہیں۔ جو ہاری زانٹل لمب کی جگہ ہے۔

شکل نمبر ۲۸۴ - سر میں اناٹومیکل برین

شکل نمبر ۲۸۵ - سر میں مارکنگز آف دی برین

ایکسٹرنل پیرائٹو آکسی پی ٹل فشر لمڈا کے نصف انچ سامنے کیطرف ہوتی ہے۔ اور ایک انچ لمبی ہوتی ہے۔

فشر آف رولینڈو کا مسیا سیڈی ان لائن (روٹ آف دی نوز اور ایکسٹرنل آکسی پی ٹل پروٹیوبرنس کے درمیان والا خط) کے وسط سے نصف انچ پیچھے کیطرف ہوتا ہے۔ اس فشر کی رفتار ترچھے طور پر نیچے اور سامنے کیطرف ہوتی ہے۔ اگر ایک فرضی خط میٹس آڈی ٹوری ایکسٹرنس کے سامنے سے اوپر کیطرف لے جاویں۔ اور دوسرا فرضی خط ماسٹائیڈ پراسس سے شروع کرکے اوپر کیطرف لیجا کر ان خطوں کو میڈین لائن کے برابر ختم کرنے سے کھوپری کے پہلو پر چار کونہ شکل کی جگہ محدود ہو جاوے گی۔ اس چار کونہ جگہ کے اوپر اور پیچھے کے کونہ سے ایک خط نیچے اور سامنے کیطرف ۲-۲½ انچ لینے سے فشر آف رولینڈو کی رفتار معلوم ہوگی۔ اس ترچھے خط کے برابر سکوے مس سوچر سے اوپر کی طرف فشر آف رولینڈو ہوتی ہے۔

شکل نمبر ۲۸۶ - سرفیس اناٹمی آف برین

اکسٹرنل پیرائٹو آکسی پیٹل فشر۔ لمبا سے ½ حصہ۔ انچ سامنے اکیپٹو ٹیمپورل فشر سے شروع ہو کر ایک انچ پیچھے کی طرف روان ہوتی ہے۔ سلوی ان لوبز کو اگر سے جی ٹل سوچر تک لے آویں۔ تو اس لائن کے آخری انچ پر ظاہر ہوتی ہے۔ ٹمپروسفنی نائیڈل لوب بیس لائن سے نیچے واقع ہوتا ہے۔

ایپلک تقسیم لے مس اور سکارلپس سٹرائی اسے شم کے اوپر کے کنارے پتا کی چوڑی کے برابر ہوتی ہیں

فرانٹل لوب سوپرا آربیٹل مارجن سے خط شروع کر کے اکیٹو ٹیمپورل فشر کے برابر پیچھے کی طرف لے جا کر فشر آف رولینڈو کے خط کے بیچ۔ انچ سامنے ختم کریں۔ تو اس سے **سوپیرئیر فرانٹل سلکس** کی جگہ معلوم ہوگی۔ ان فی رئیر فرانٹل سلکس ٹمپرل بج کے فرانٹل حصے کے بالمقابل ہوتا ہے۔ ایسنڈنگ فرانٹل کن وولیوشن فشر آف رولینڈو کے متوازی نیم حصہ ½ چوڑی جگہ میں ہوتا ہے۔ **پری سنٹرل سلکس** کی جگہ کارونل اور سے جی ٹل سوچرز کی جائے ملاپ سے ایک خط کھینچ کر نیچے کی طرف لانے سے معلوم ہوتی ہے۔ یہ فشر آف رولینڈو کے وسط سے کچھ حصہ انچ سامنے کی طرف شروع ہو کر اسی نزول لمب آف فشر آف دی سلوی اس کے نزدیک ختم ہوتی ہے۔

پیرائی ٹل لوب۔ ان ٹرا پیرائیٹل سلکس فشر آف سلوی اس کے آخری حصے کے نزدیک شروع ہو کر فشر آف رولینڈو والے خط اور پیرائیٹل ایمی نینس کے وسط والے خط کے عین بیچوں بیچ اوپر کی طرف جا کر سوپیرئیر فرانٹل سلکس کے خط کے برابر پہنچتی ہے۔ اور اس جگہ سے پیچھے کی طرف روان ہوتی ہے۔ اس خط کے سامنے فشر آف رولینڈو کے متوازی ایسنڈنگ پیرائیٹل کن وولیوشن ہوتا ہے۔ اور اس کے پیچھے کی طرف سوپیرئیر پیرائیٹل لوب ہوتا ہے۔

ٹمپرل لوب اوپر کی طرف فشر آف سلوی اس کا خط اور نیچے کی طرف زائیگوما کے اوپر کا کنارہ ہوتا ہے۔ اس لوب کا پچھلا کنارہ آکسی پیٹل پروٹیوبرنس اور ماسٹائیڈ پراسس کے پچھلے کنارے کے درمیان تک پہنچتا ہے۔ اس کا سامنے کا کنارہ میلر بن کے پوسٹیریئر بارڈر اور سوپیریئر بارڈر تک جاتا ہے۔ فشر آف سلوی اس کے برابر اس سے ایک انچ نیچے کی طرف ترچھا خط کھینچنے سے پہلے ٹمپرل سلکس کی جگہ معلوم ہوتی ہے اور اس سلکس سے ½ انچ نیچے کی طرف دوسری ٹمپرل سلکس ہوتی ہے۔

آکسی پی ٹل لوب: پراسنٹرل آکسی پیٹل فشر کے پیچھے ٹرانسورس فشر کے سامنے اور سیریبرم کے پچھلے نصف کے اُوپر کی طرف واقع ہوتا ہے۔

لیٹرل وینٹری کلز: کھوپڑی کے پہلو پر ایک چار کونہ شکل کا نقشہ کھینچیں۔ اُوپر کا خط زائی گوما کے متوازی لیکن ۲-۱/۲ انچ اُوپر کھینچنے سے لیٹرل وینٹریکل کی چھت بنتی ہے۔ دُوسرا خط زائی گوما کے متوازی لیکن نصف انچ اوپر کھینچنے سے وینٹریکل کا صحن بنتا ہے۔ تیسرا خط زائی گوما کی سامنی اور وسطی تہائی کی جائے ملاپ سے عمودی طور پر کھینچنے سے اینٹی ری ار کارن کی جگہ ملتی ہے۔ چوتھا خط ماسٹائیڈ پراسس کی چوٹی سے ۱-۱/۲ انچ پیچھے کی طرف عمودی طور پر کھینچنے سے پوسٹی ری ار کارن کی جگہ ملیگی۔

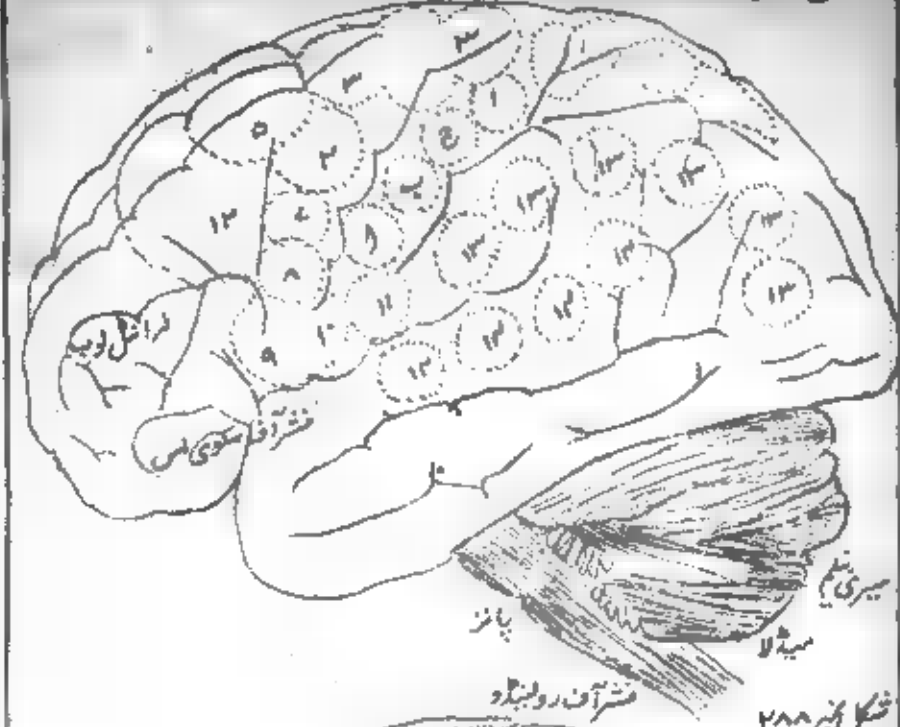
سرجیکل اناٹومی: اکسٹرنل آڈی ٹوری میاٹس سے ۱-۱/۴ انچ اُوپر ٹری فائن کرنے سے سیکنڈ ٹمپرل کن وولیوشن ملتی ہے۔ اس جگہ ایک انچ کے قریب گہری ٹرو کار لیجانے سے ٹمل ہارن تک پہنچ سکتے ہیں۔ جراحوں نے اس راستے لیٹرل وینٹریکل سے بوقت ضرورت سیریبرو سپائنل فلوئڈ نکالا ہے۔

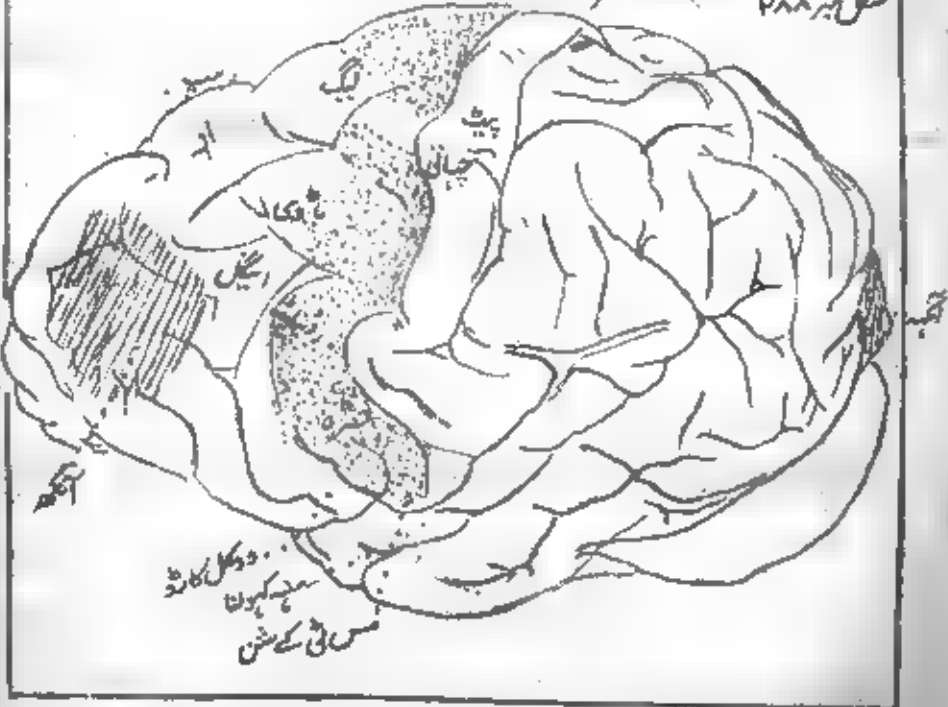
کارٹی کل موٹر سنٹرز: آفذی برین سوپی ری ار فرانٹل کن وولیوشن کا پچھلا حصہ۔ اینڈنگ فرانٹل اور اسینڈنگ پیرائٹل کن وولیوشن کے اُوپر کے حصے اور سوپی ری ار پیرائٹل لا بیولز کا سامنا حصہ لوار لمب کا موٹر سنٹر ہے۔ اس جگہ کا سامنے والا حصہ اسمی آفا ردی فٹ ہے۔

اپر لمب کا موٹر سنٹر اسینڈنگ پیرائٹل اور اسینڈنگ فرانٹل کن وولیوشنز کا درمیانی ثلث ہے۔ شولڈر سنٹر سب سے اُوپر ایلبو سنٹر اُس سے نیچے اور سنٹر فار دی ہینڈ سب سے نیچے ہوتا ہے۔ ۲-۳-۴-۵-۶-۱ الف ب ج د

فیس کا موٹر سنٹر اسینڈنگ پیرائٹل اور اسینڈنگ فرانٹل کن وولیوشن کے زیریں ثلث کے اُوپر کا حصہ ہے۔

زبان اور ہونٹھ کا موٹر سنٹر اسینڈنگ فرانٹل کن وولیوشن کا سب سے زیریں حصہ ہے۔ ۷-۸-۹-۱۰-۱۱

سپیچ کا سنٹر بوشیری یا پاشا آفذی ان فی ری ار فرانٹل کن وولیوشن ہے۔ اسکو بروکاز کن وولیوشن کہتے ہیں۔ ہیئرنگ کا موٹر سنٹر پہلی ٹمپورو سفینائڈل کن وولیوشن کا پچھلا حصہ ہے۔ ۱۲۔ وژن کا موٹر سنٹر کیونیس کا ٹی ڈس ہے۔

شکل نمبر ۲۸۷ ۔ لوکے لائی زیشن آف سیریبرل سنٹرز

سیری برو سپائنل ایکسس کے فعل متعلق ہو پہچاننے کے لیئے علم فزی آلوجی کا جاننا ضروری ہے۔

سپائنل کارڈ کے راستے دماغ یا دیگر حصوں کی امپلسز خبریں آتی جاتی ہیں۔

(۱) سنٹر آف ری فلکس ایکشن ہے۔

(۲) اس میں امپلسز پیدا ہوتی ہیں۔

میڈلا ابلانگےٹا (۱) حرکات تنفس کا مرکز ہے۔

(۲) حرکات قلب اور عروق کے سکڑنے اور پھیلنے کا مرکز ہے۔

(۳) چبانے، نگلنے اور چوسنے کا مرکز ہے۔

(۴) آنکھ جھپکنے اور پیوپل کے پھیلنے کا مرکز ہے۔

(۵) سیلی وری، لیکریمل اور سویٹ کی سکری شن کا مرکز ہے۔

(۶) کوارڈی نے شن آف موومنٹ

پانز (۱) امپلسز کے گذر کا پل ہے۔

سیری بے لم (۱) ری سیور آف امپریشنز مسلز جلد سیمی سرکیولر کینالز

(۲) سنٹر آف ای موشن

(۳) سنٹر آف کوارڈی نے شن

سیری برم (۱) جسم کے موٹر سنٹرز لینڈنگ فرانٹل اور لینڈنگ پرائیٹل کن وولیوشنز کے متعلق ہیں دیکھئے شکل نمبر ۵، ۶

(۲) بولنے کا سنٹر لانف تھرڈ فرانٹل کن وولیوشن ہے۔

(۳) سونگھنے، چکھنے کا سنٹر ٹمپوریل لوب ہے۔

(۴) دیکھنے کا سنٹر اینگولر گائیرس اور اکسی پی ٹل لوبز ہیں لنگوئیل، ایکسٹرنل جینی کیو لیٹ باڈیز

(۵) سننے کا سنٹر سپیریئر دوسری ٹمپورل کن وولیوشنز کے پچھلے حصے ہیں۔ میڈیل جینی کیو لیٹ باڈیز

(۶) چھونے کا سنٹر رولینڈک ایریا اور پیریٹل لوب ہے۔

(۷) کاڈیٹ نیوکلی اس کے متعلق ہیٹ ریگولیٹنگ سمجھے جاتے ہیں۔

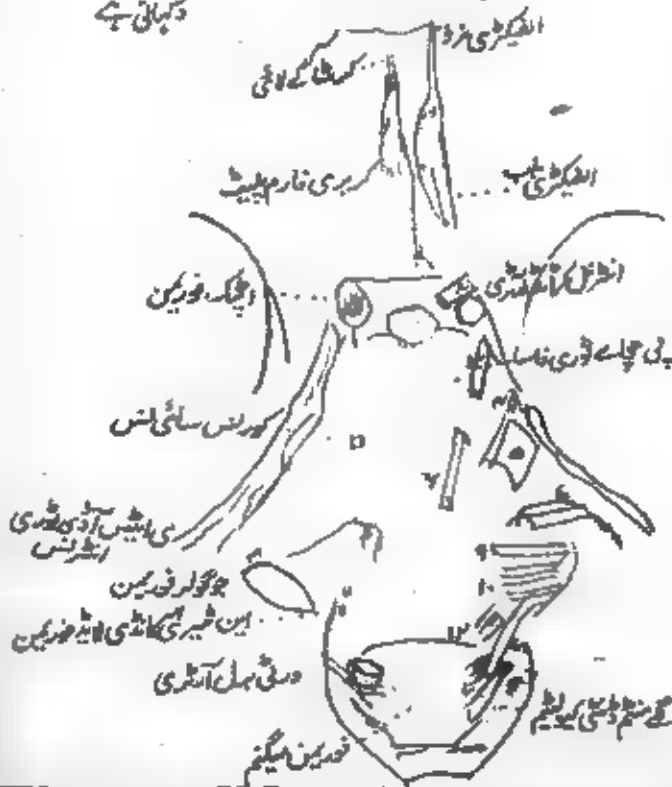
(۸) اوپٹک تھیلے مس کے پلی نار کے متعلق دیکھنے کا فعل ہے۔ اسکا باقی ماندہ حصہ شعور اور حسی باتیں

Cranial Nerves

کریے نی ال نروز ۔ یعنے دماغی اعصاب

دماغی اعصاب کے بارہ جوڑے ہوتے ہیں جو دماغ کے مختلف حصوں سے شروع ہو کر کھوپڑی کے پیندی والے سوراخوں کے راستے کھوپڑی سے باہر آتے ہیں۔ ان اعصاب کو یا تو ان کے فعل کے لحاظ سے یا۔ انکی وضع قیام کے لحاظ سے موسوم کیا جاتا ہے۔ سامنے سے پیچھے کی طرف شمار کرنے سے یہ اعصاب حسب ترتیب ذیل ہوتے ہیں:

(۱) الفیکٹری عصب	(۵) ٹرائی فیشی ال یا ٹرائی جے می نس	(۹) گلاسوفیرنجی ال
(۲) اپٹک "	(۶) ایبڈوسنس	(۱۰) نیوموگیسٹرک ۔ یا ویگس
(۳) موٹر آکیولائی "	(۷) فیشی ال یعنی پورشی او ڈیورا	(۱۱) سپائنل اکسسری
(۴) پے تھے ٹک "	(۸) آڈی ٹوری یعنی پورشی امالس	(۱۲) ہائی پو گلاسل

شکل نمبر ۲۸۹ کریے نی ال اعصاب کا وضع قیام بلحاظ جائے خروج دکھاتی ہے

ان اعصاب کو سامنے سے پیچھے کی طرف شمار کرتے ہیں۔ اور بلحاظ فعل کے ان کی چار جماعتیں ہوتی ہیں۔

جماعت اوّل اعصاب متعلقہ خاص حواس	جماعت دوم اعصاب متعلقہ حس	جماعت سوم اعصاب متعلقہ حرکت	جماعت چہارم اعصاب متعلقہ حس و حرکت
(۱) الفیکٹری عصب	(۱) پانچواں عصب	(۱) موٹر اوکولائی	(۱) نیومو گیسٹرک
(۲) آپٹک عصب	(۲) گلاسو فیرنجی ال	(۲) پیتھے ٹک	(۲) سپائنل اکسسری
(۳) آڈیٹری عصب		(۳) پانچویں عصب کی تیسری شاخ	
(۴) گلاسو فیرنجی ال کا کچھ حصہ		(۴) ابیڈوسنس	
(۵) پانچویں عصب کی گسٹی ٹوری شاخ		(۵) فیشی ال	
		(۶) ہائی پو گلاسل	

ہر ایک کریے نی ال عصب دماغ کے علیحدہ علیحدہ حصہ سے شروع ہوتا ہے۔ کریے نی ال اعصاب کے اُن ریشوں کو جو دماغ کی بیرونی سطح سے شروع ہوتے ہیں عصب کی سوپر فیشی ال روٹ یعنی اُتھلی جڑھ کہتے ہیں۔ اور اُن ریشوں کو جو دماغ کے اندر جاکر اُسکے کسی عمیق حصہ سے شروع ہوتے ہیں۔ عصب کی ڈیپ روٹ نیوکلی اس یعنی عمیق جڑھ کہتے ہیں۔ ہر ایک موٹر نرو دماغ کے اندر نروسلز کے مجمع سے شروع ہوتے ہیں۔ اس مجمع کو نیوکلی اس آف آری جن آف موٹر نرو کہتے ہیں۔ ہر ایک سنسری نرو اپنے متعلقہ گینگلیانک مجمع سے شروع ہوتی ہے۔ اور اس مجمع کو نیوکلی اس آف آری جن آف سنسری نرو کہتے ہیں۔ اس نیوکلی اس کے سلز کی شاخیں دماغ کے اندر جاکر دیگر سلز کی شاخوں کے ساتھ ملکر ختم ہوتی ہیں۔ ان سلز کے مجموں کو نیوکلی اس آف ٹرمی نے شن آف سنسری نرو کہتے ہیں۔ موٹر نرو کے نیوکلی اس سری برل کارٹکس کے ساتھ انٹرنل کیپسول کے پے ری ٹیلیٹ بنڈل کے ذریعہ اور سنسری نروز کے نیوکلی آئی سیری برل کارٹکس کے ساتھ فلٹ کے ذریعہ ملے رہتے ہیں۔ یہ اعصاب کھوپری کی پیندی کے مختلف سوراخوں کے راستے کھوپری سے باہر آتے ہیں۔ اور ہر ایک عصب کے ہمراہ ڈیورا میٹر وغیرہ پردوں کی شاخیں بھی کھوپری سے باہر آتی ہیں۔ اور متعلقہ عصب کے فائبرس شیتھ کے ساتھ مل جاتی ہیں۔

Olfactory الفیکٹری نروز Nerves

قوت شامہ کے خاص عصب ہیں۔ جو تعداد میں بیس ہوتے ہیں۔ اور تین گچھے بنکر ایتھمائڈ کی کریبی فارم
پلیٹ کے سوراخوں کے راستے گذر کر ناک کے میوکس ممبرین میں ختم ہوتے ہیں۔ اندر والے گچھے کی شاخیں ناک
کی اندر والی دیوار کے اوپر کے ثلث حصہ پر ختم ہوتی ہیں۔ وسطی گچھے کی شاخیں ناک کی چھت پر اور باہر والے
گچھے کی شاخیں ناک کی سوپیریر اور مڈل ٹربی نیٹڈ ہڈیوں پر ختم ہوتی ہیں۔ ہر ایک نرو کے ہمراہ ڈیورا
میٹر اور پایا میٹر کی شاخیں ناک میں جاتی ہیں۔ ان میں سے ڈیورا میٹر ناک کی پیری آسٹی ام سے مل
جاتا ہے۔ اور پایا میٹر عصبی ریشوں کے نیوری لما سے مل جاتا ہے۔ پیشانی پر چوٹ لگنے سے کبھی کبھی الفیکٹری
بلب علیحدہ ہو جاتا ہے۔ جس کے باعث سونگھنے کی طاقت زائل ہو جاتی ہے۔

Optic اپٹک نرو۔ یعنے دُوسرا دماغی عصب Nerve

قوت باصرہ کا یہ خاص عصب ہے۔ دونو طرف کے یہ اعصاب دماغ کی بینڈی پر آپس میں ملکر اپٹک کیزما بناتے
ہیں کیزما کے سامنے حصوں کو اپٹک نرو اور پچھلے حصوں کو اپٹک ٹریکٹ کہتے ہیں (۱) اپٹک
ٹریکٹ کی سطحی جڑھ کے ریشے اپٹک تھے لے مائی۔ کارپورا جے نی کیولیٹا اور کارپورا کواڈری جے می نا کی
نے ٹیز نامی بلندیوں سے شروع ہوتے ہیں۔ لیکن اسکی عمیق جڑھ کے ریشے تیوبر سائی نے ری ام لے می نا
ٹری نے لس۔ کرس سیری برائی۔ اپٹک گینگلیان اور آکسی پی ٹل لوب سے شروع ہوتے ہیں۔ دونو طرف کے
اپٹک ٹریکٹ کرورا سے ری برائی کے گرد گھوم کر سامنے کی طرف آتے ہیں۔ اور سپی نائڈ کی اپٹک گروو میں ایک دُوسرے
کو قطع کر کے اپٹک کیزما بناتے ہیں۔ اپٹک کیزما کے اوپر کی طرف لے می نا ٹری نے لس۔ پیچھے ٹیوبر سائی نے
ری ام اور دونو جانب این ٹی ری ار پرفوریٹڈ سپیس ہوتی ہے۔ اپٹک کیزما میں ایک طرف کے اپٹک ٹریکٹ
کے ریشے دوسری طرف کے اپٹک ٹریکٹ کے ریشوں کو قطع کر کے مخالف جانب کے اپٹک عصب کی بناوٹ
میں شامل ہوتے ہیں۔ جیسا کہ شکل نمبر ۲۹ سے ظاہر ہے۔

اپٹک اعصاب اپٹک کیزما کے سامنے سے شروع ہو کر ایک دُوسرے سے علیحدہ ہوتے ہوئے اپنی
اپنی طرف کے اپٹک فوریمن کے راستے خانہ چشم میں داخل ہوتے ہیں۔ اور آنکھ کے سکلے راٹک اور کورائیڈ

پردوں کو چھیدتے ہیں۔ اور آخر کار پھیل کر آنکھ کا ریٹی نا نامی پردہ بناتے ہیں۔ آرٹی ری آسنٹرےلس ری ٹی نا نامی ایک چھوٹی سی شریان اس عصب کو آنکھ کے برابر چھید کر آنکھ کے اندر جاتی ہے۔ چونکہ اپٹک عصب کی رفتار سامنے اور باہر کی طرف ہوتی ہے۔ اور آنکھ کے ڈھیلے کی رفتار سامنے اور اندر کی طرف ہوتی ہے۔ اسلئے اپٹک عصب آنکھ کے ڈھیلے کے سنٹرل پائنٹ سے قدرے اندر کی طرف آنکھ کے ڈھیلے میں داخل ہوتا ہے۔ اپٹک عصب کے ہمراہ ڈیورا میٹرا ے رکنائیڈ اور پایا میٹر پردوں کی شاخیں ہوتی ہیں۔ اسکے متعلقہ ڈیورل سیتھ بھی آتی

شکل نمبر ۲۹۰ اپٹک ٹریکٹ - اپٹک کمشر - اپٹک نرو اور اپٹک کمشر میں ریشوں کا طریق تقاطع دکھایا ہے۔

ہے۔ خانہ چشم میں پہنچکر ڈیورا میٹر کے دو طبق ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے ایک طبق تو خانہ چشم کے پیری آسٹی ام کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اور دوسرا طبق سکلے راٹک پردہ کے ساتھ مل جاتا ہے۔ پایا میٹر کی شاخ سنٹرلس آرٹری آف دی ریٹی نا کے ساتھ اندر جاتی ہے۔ اور نرو کی ساخت میں شامل ہوتی ہے۔ دماغ کے پردوں کی متذکرہ بالا شاخوں کے ذریعہ دماغ کے پردوں کا ورم آنکھ تک اور آنکھ کا ورم دماغ تک پہنچ جاتا ہے۔ دماغ کی بیماریوں میں اپٹک ڈسک مبتلا ہو جاتا ہے۔ کیونکہ نروز حقیقت میں دماغ کے حصہ کا ہی بڑھاؤ ہیں۔

Motor موٹر آکولائی - تیسرا دماغی عصب Oculi

یہ عصب سوپی ری اور اوبلیک اور اکسٹرنل رکٹس عضلوں کے سوائے خانہ چشم کے دیگر کل عضلوں کو طاقت حرکت بخشتا ہے۔ اور اسکی چند شاخیں آئی رس میں بھی جاتی ہیں۔ اسکی **اُتھلی جڑ** کے ریشے پانچویں سعلی آئی کے سابھنکرس سے ری برائی سے شروع ہوتے ہیں۔ لیکن اسکی **عمیق جڑ** کے ریشے لوکس [illegible] سے ری برائی کے **نگ منظم** اور **ایکوی ڈکٹ آف** سلوی اس کے فرش سے شروع ہوتے ہیں۔ یہ عصب سنٹی ٹیم کی پوسٹی ریر کلی نائڈ پراسس کے نیچے اور باہر کی طرف ڈیورا میٹر کو چھید کر کے ورنس سائنس کی باہروالی دیوار کے ساتھ

دیگر آربیٹل اعصاب کے اوپر سے سامنے کی طرف جاتا ہوا اسم پہنچنے تک عصب کے کیورنس پلکس کی شاخوں
کے ساتھ ملکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اسکی دونوں شاخیں سپیری آربیٹل فشر کے راستے اکسٹرنل رکٹس عضلہ
کے دونوں سروں کے درمیان سے گذر کر خانہ چشم میں داخل ہوتی ہیں۔ اور اسکی دونوں شاخوں کے درمیان سے
نیزل عصب گذرتا ہے۔ اسکی اوپر والی شاخ سوپیریر رکٹس اور لیویٹر پلپبری عضلات میں ختم ہوتی
ہے۔ اور زیریں شاخ انٹرنل رکٹس انفیریر رکٹس اور انفیریر اوبلیک عضلوں میں ختم ہوتی ہے
انفیریر اوبلیک عضلہ والے عصب سے اختلاک گنگلیان کی موٹر جڑھ شروع ہوا ہے۔ اس گنگلیان
کی شاخیں سفنکٹر آف دی آئیرس اور سلیری مسل میں جا ملتی ہیں۔ ٹیومرس یا اینوریزم۔ فریکچر کے باعث
خانہ چشم کے اعصاب پر دباؤ پڑ سکتا ہے۔ تیسرے عصب کے پیرالیسس پر پتلی پھیل جاتی ہے۔ آنکھ کا ڈھیلا
اندر۔ اوپر اور نیچے کی طرف نہیں جا سکتا۔ بلکہ باہر کی طرف کو کھنچا رہتا ہے۔ نظر دوہری ہو جاتی ہے۔ اور ڈھیلا
تندرست جانب کے ڈھیلے کی نسبت بڑا معلوم ہوتا ہے۔ اکاموڈیشن کی درستی نہیں ہوتی۔ پپوٹا گرا ہوا ہوتا ہے جس میں ضعیف ہوتی ہے

Trochlear پیتھیٹک عصب یعنی چوتھا دماغی عصب

اس کو ٹراکلیئر عصب بھی کہتے ہیں۔ کیونکہ آنکھ کے سوپیریر اوبلیک عضلہ میں ختم ہوتا ہے۔ اور اس
کو طاقت حرکت بخشتا ہے۔ اسکی اصلی جڑھ پانچویں بطن دماغی کے سامنے کرس سیری برائی کے باہر کی
طرف سے ظاہر ہوتی ہے۔ اور اسکی ظاہری جڑھ ویلم آف ویوسنس اسکے کوی ڈکٹ آف سلوی
اس سے پہلے بطن دماغی کے عقب سے شروع ہوتی ہے۔ یہ عصب پانچویں بطن دماغی کے اوپر کیطرف کرس سے
سیری برائی کے گرد گھوم کر پوسٹیریر کلی نائیڈ پراسس کے برابر ڈیورا میٹر کو چھیدتا ہے۔ اور وہاں سے کیورنس
سائی نس کی باہر والی دیوار کے برابر سامنے کی طرف جا کر سپیری آربیٹل فشر کے راستے خانہ چشم میں داخل ہوتا ہے
اور لیویٹر پلپبری عضلہ کے اوپر اسکے گوشہ سے گذر کر سوپیریر اوبلیک عضلہ میں ختم ہوتا ہے۔
کے ورنس سائی نس کے نزدیک سمپیتھیٹک پلکسس کی چند شاخیں اس عصب میں آملتی ہیں
اور کبھی کبھی یہ عصب پانچویں عصب کی اختلاک شاخ سے بھی مل جاتا ہے۔ چوتھے عصب کی ایک شاخ ٹنٹوریم
[illegible] کے اس حصہ میں بھی جاتی ہے۔ اسکے فالج سے ڈبل وژن ہو جاتی ہے

Trifacial ٹرائی فے شی ال یعنی پانچویں دماغی عصب Nerve

اس کو ٹرائی جے می نس عصب بھی کہتے ہیں۔ یہ عصب چہرہ کو طاقت حس۔ چبانے کے عضلات کو طاقت حرکت اور زبان کو قوت ذائقہ بخشتا ہے بمثل دیگر دماغی اعصاب سے یہ عصب جڑا ہوتا ہے۔ چونکہ اسکی دو قسم کی جڑیں ہوتی ہیں۔ اسواسطے یہ عصب نخاعی اعصاب سے مشابہت رکھتا ہے۔ اسکی سامنے کی جڑ چھوٹی ہوتی ہے اور طاقت حرکت بخشتی ہے۔ اور پچھلی جڑ بڑی ہوتی ہے۔ اور طاقت حس بخشتی ہے۔ اسکی اگلی جڑیں پانز وسے رولی آئی کے پہلو سے شروع ہوتی ہیں۔ لیکن اس کی دو جڑوں کے عمیق ریشے فورتھ ونٹریکل کے میڈلا کی خاکستری جنس کے پچھلے قرنوں سے شروع ہوتے ہیں۔ اس عصب کی دو جڑیں ٹمپرل ہڈی کے پیٹرس حصہ کے اوپر کے کنارہ سے (سوپی ری ار بارڈر) کے برابر ڈیورامیٹر کو چھید کر ٹمپرل ہڈی کے پی ٹرس حصہ کی چوٹی پر پہنچتی ہیں۔ جہاں سنسری روٹ یعنی حس دینے والے حصہ پر گے سی ری ان گینگلیان نامی ہلالی شکل کی ایک بلندی ہوتی ہے۔ لیکن موٹر روٹ (حرکت دینے والا حصہ) گینگلیان کے نیچے سے گذر کر کھوپڑی کے باہر جاتی ہے۔ اور گینگلیان ہذا کی تیسری شاخ نامی انفی ری ار میگزلری عصب کے ساتھ مل جاتی ہے۔

گے سی ری ان گینگ لی ان اسکو سے می لونر گینگلیان بھی کہتے ہیں۔ ٹمپرل ہڈی کے پیٹرس حصہ کی چوٹی کے اوپر والے نشیب میں رہتا ہے۔ اسکی شکل ہلالی ہوتی ہے۔ اسکا محدب کنارہ سامنے کی طرف ہوتا ہے اسکے اوپر کی سطح ڈیورامیٹر سے پیوستہ رہتی ہے۔ اور اسکے نیچے پانچویں عصب کی موٹر جڑ اور گریٹر سپرفیشل پیٹروسل عصب ہوتے ہیں۔ اس گینگلیان کے اندر والے کنارہ پر سمپے تھے ٹک کی کراٹڈ پلکسس کی شاخیں ملتی ہیں۔ اس کے سامنے کنارے سے افتھلمک۔ سوپی ری ار مگزلری اور انفی ری ار مگزلری نامی تین شاخیں شروع ہوتی ہیں۔ ان شاخوں کے سوا اس گینگلیان کی شاخیں ٹن ٹوری ام سیری بیلائی اور کھوپڑی کے مڈل فاسا کے ڈیورامیٹر میں بھی جاتی ہیں۔ گے سی ری ان گینگلیان کی متذکرہ بالا تینوں بڑی شاخوں پر کھوپڑی کے باہر چار چھوٹی چھوٹی گینگلیاں دکھائی دیتی ہیں۔ جو درحقیقت سمپے تھے ٹک عصب کی کرے نی ال گینگلیاں ہوتی ہیں۔ افتھلمک عصب پر افتھلمک گینگلیان۔ سوپی ری مگزلری عصب پر سفنو پیلے ٹائن گینگلیان۔ انفی ری ار مگزلری عصب پر اوٹک اور سب مگزلری گینگلیان ہوتی ہیں۔

Ophthalmic افتھلمک عصب Nerve

آنکھ کے ڈھیلے۔ لکریمل گلینڈ۔ کن جن کٹائیوا۔ نیزل فاسی۔ بھوئیں۔ پیشانی اور ناک کی جلد اور عضلوں میں طاقت حس بخشتا ہے۔ گے سی ری ان گینگلیاں کی تینوں شاخوں میں سے یہ شاخ چھوٹی ہوتی ہے۔ اور قریباً ایک انچ کے لمبی ہوتی ہے۔ یہ عصب کے ورنس سائی نس کی باہر والی دیوار کے برابر سامنے کو روان ہوتا ہے اور سفی نائیڈل فشر میں داخل ہونے سے پیشتر لکریمل۔ فرانٹل اور نیزل نامی تین شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ افتھلمک عصب کے ساتھ ذیل کے تین عصب اپنے اپنے ریشوں کے ذریعہ ملے رہتے ہیں۔ کے ورنس سم پے تھے ٹک پلکسس۔ چھٹا دماغی عصب اور چوتھا دماغی عصب۔ کھوپڑی کے اندر افتھلمک عصب کے چند ریشے ڈیورا میٹر میں بھی پائے جاتے ہیں۔

لکریمل عصب افتھلمک عصب کی تینوں شاخوں میں سے چھوٹی شاخ ہے۔ اکثر یہ عصب دو جڑ ہوں کے ذریعہ افتھلمک عصب اور چوتھے دماغی عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سفی نائیڈل فشر کے راستہ خانہ چشم میں داخل ہوتا ہے۔ اور لکریمل شریان کے ہمراہ اکسٹرنل رکٹس عضلہ کے اوپر کے کنارے کے برابر سامنے کی طرف جا کر سوپی ری امگزلری عصب کی آربیٹل شاخ کے ساتھ جڑ جاتا ہے۔ اور لکریمل گلینڈ اور کن جن کٹائیوا میں شاخیں دیتا ہوا پیلپی برل لگیمنٹ کو چھید کر اوپر کے پپوٹے کی جلد میں ختم ہو کر فیشی ال عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ جاتا ہے۔ اسکی شاخ سوپی ری امگزلری عصب کی آربیٹل شاخ کے ساتھ بلکر کنپٹی پر پھیل جاتی ہے۔

فرانٹل عصب افتھلمک عصب سے شروع ہو کر سفی نائیڈل فشر کے راستہ خانہ چشم میں پہنچتا ہے۔ اور لی ویٹر پیلپی بری عضلہ کے اوپر سے سامنے کی طرف روان ہوتا ہے۔ حلقہ چشم کے درمیان پہنچکر **سوپرا ٹراک لی ار** اور **سوپرا آربی ٹل** نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **سوپرا ٹراک لی ار شاخ** سوپی ری ار اوبلیک عضلہ کی چرخڑی کے اندر کی طرف ایک ٹو لیسٹ ٹنگ شاخ کے ذریعہ نیزل عصب کی انفرا ٹراک لی ار شاخ کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ اور سوپرا ٹراک لی ار عصب خود سوپرا آربی ٹل فورمین اور سوپیری ار اوبلیک عضلہ کی چرخڑی کے درمیان والی جگہ سے پیشانی پر جاتا ہے۔ اور ہڈی کے ہمراہ اوپر پہنچتا ہوا کارو گیٹر سوپرسلی آئی اور اکسی پی ٹو فرانٹل عضلوں میں شاخیں دیکر پیشانی کی جلد میں ختم ہوتا ہے۔ **سوپرا آربی ٹل شاخ**

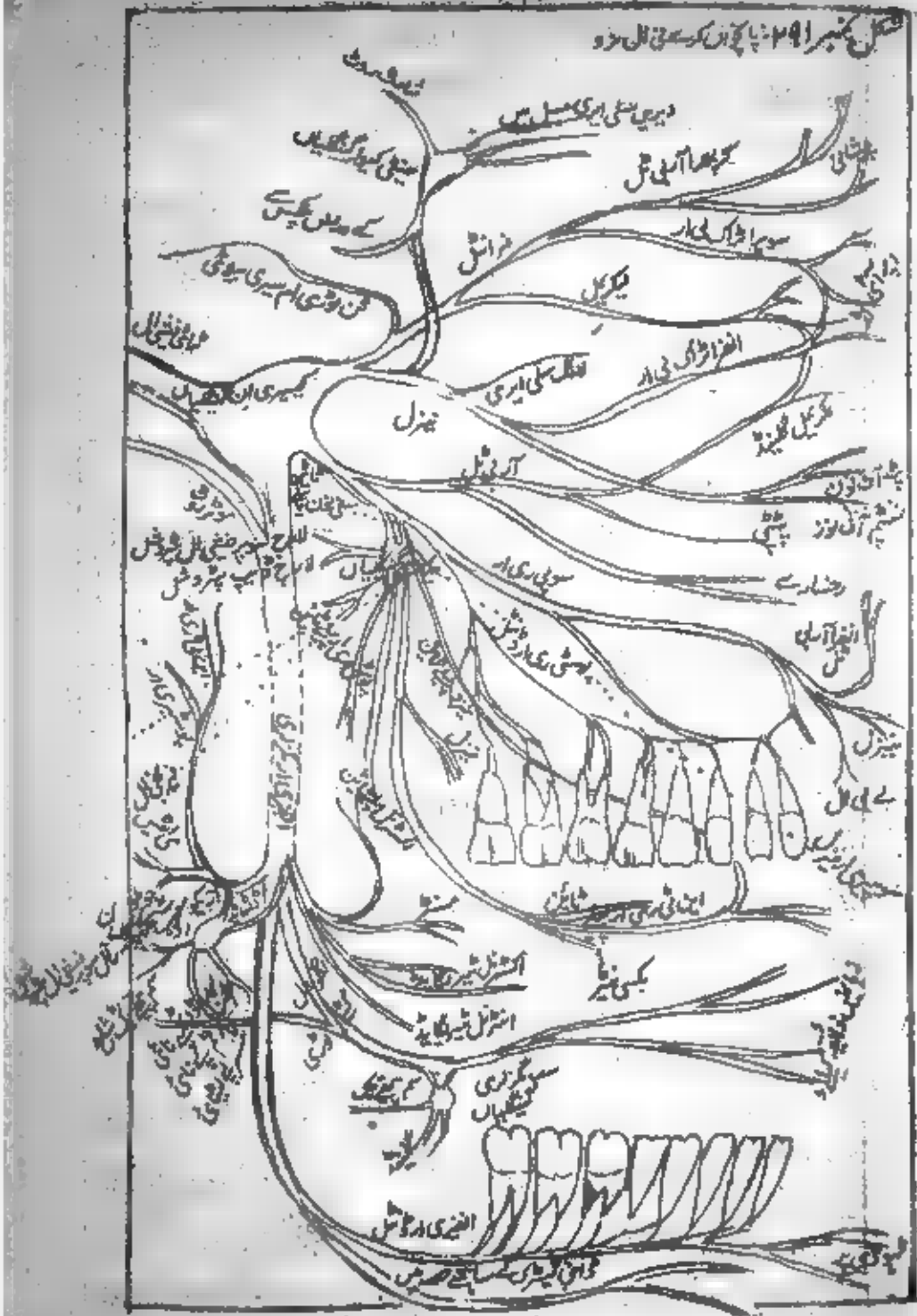
سوپرا آربی ٹل فورمین کے راستے پیشانی پر جاکر تین قسم کی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اور ساتھ ہی اثنائے راہ
میں اوپر کے پپوٹے میں پیلپی برل شاخیں دیتی ہے۔ اس کی **مسکیولر شاخیں** کارروگیٹر سوپر سلی آئی اکسی
پی ٹو فرانٹیلس اور آربی کیولیرس پیل پی بری رم عضلوں میں جاتی ہیں۔ اور فیشی ال عصب کی شاخوں
سے جوڑ ملتی ہیں۔ **کیوٹے نی اس شاخیں** تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور اکسی پی ٹو فرانٹیلس عضلہ
کے نیچے سے گذر کر پیشانی اور سر کے پہلو کی جلد میں ختم ہوتی ہیں۔ **پے ری کرے نی ال شاخیں** فرانٹل
اور پاشئیل ہڈیوں کے پے ری کرے نی ام میں جاتی ہیں۔ ٹک ڈولورو کا درد سوپرا آربی ٹل عصب میں ہوتا ہے۔ اور بعض
اوقات اس درد کے دفعیہ کے لئے اس عصب کو سوپرا آربی ٹل فورمین کے اوپر کی طرف کاٹتے ہیں۔

نیزل عصب اسفی نائیڈل فشر کے راستے اکسٹرنل ریکٹس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے خانہ چشم
میں جاکر آپٹک عصب کے اوپر سے اور لیوے ٹر پل پیبری اور سوپیریر ریکٹس عضلوں کے نیچے سے خانہ چشم کے
اندر کی طرف روان ہوتا ہے۔ اور اینٹی ریئر ایتھموئیڈل فورمین کے راستے کھوپڑی کے اندر جاکر کرسٹا گیلی کے
پہلو کی جانب ایک درز کے راستے ناک میں داخل ہوتا ہے۔ اور ناک میں جاکر یہ دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔
ایک اندر والی شاخ ناک کے پردے کے سامنے حصہ میں ختم ہوتی ہے۔ اور باہر والی شاخ نیزل ہڈی کی اندر والی سطح کے
ہمراہ نیچے کی طرف جاکر ناک کی باہر والی دیوار کے میوکس ممبرین میں شاخیں دیتی ہوئی نیزل ہڈی اور لیٹرل کارٹی لیج کے
درمیان سے ناک سے باہر آتی ہے۔ اور کمپریسر نیرس عضلہ کے نیچے سے گذر کر ناک کی چوٹی اور اس کے دونوں
پہلوؤں کی جلد میں شاخیں دیتی ہوئی فیشی ال عصب کی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ خانہ چشم کے اندر نیزل
عصب سے تین قسم کی شاخیں نکلتی ہیں۔ **گینگ لی آنک شاخ** اکسٹرنل ریکٹس عضلہ کے دونوں سروں کے
درمیان شروع ہو کر آفتھلمک گینگلیان میں جاتی ہے۔ **لانگ سلی ایری اعصاب** تعداد میں دو یا
تین ہوتے ہیں۔ اور آپٹک عصب کے نزدیک نیزل عصب سے شروع ہوتے ہیں۔ اور آفتھلمک گینگلیان کی شارٹ
سلی ایری شاخوں کے ساتھ ملکر آنکھ کے سکلے راٹک پردہ کی پچھلی سطح کو چھید کر سکلے راٹک اور کورائڈ پردوں کے
درمیان سے سامنے کی طرف جاکر سلی ایری عضلہ اور آئی رس میں ختم ہوتے ہیں۔ **ان فرا ٹراکلی ار عصب**
اینٹی ریئر ایتھموئیڈل فورمین کے نزدیک نیزل عصب سے شروع ہو کر انٹرنل ریکٹس عضلہ کے اوپر کے

کنارے کے برابر سامنے کی طرف جاکر سوپرا ٹراکلی ار عصب کی شاخ سے جڑ جاتا ہے۔ اور آنکھ کے اندرونی کونے کے پاس پہنچکر آنسو کی تھیلی ٹیرسل پلی پیبرم عضلہ پپوٹوں اور ناک کے پہلو کی جلد۔ کن جن کٹائیوا۔ لکریمل سیک اور کون کو ولکریمل میں شاخیں دیتا ہے۔

افتھلمک گینگلیان جس کو سلی ایری گینگلیان بھی کہتے ہیں۔ رنگت میں بھورا مائل بسرخی اور جسامت میں پن کے سر کے برابر ہوتا ہے۔ یہ گینگلیان خانہ چشم کے پچھلے حصہ میں اپٹک عصب اور ایکسٹرنل ریکٹس عضلہ کے درمیان افتھلمک شریان کے باہر کی طرف رہتا ہے۔ اس گینگلیان کی **جڑیں** جو تعداد میں تین ہوتی ہیں۔ اس کے پچھلے کنارے میں داخل ہوتی ہیں۔ سنسری جڑ نیزل عصب سے **موٹر جڑ** تیسرے عصب سے اور **سمپیتھیٹک جڑ** کے ورنس پلکس سے آتی ہے۔ **شاخیں** اس گینگلیان سے دس یا بارہ **شارٹ سلی** ایری اعصاب شروع ہو کر سلی ایری شریانوں کے ہمراہ سامنے کی طرف جاکر آنکھ کے ڈھیلے کے پچھلی طرف آنکھ کے سکلیراٹک پردہ کو چھید کر سلی ایری عضلہ اور آئرس میں ختم ہوتی ہے۔

افتھلمک نرو کے مفلوج ہونے سے مفصلہ ذیل مقامات کی حس جاتی رہتی ہے (۱) اپر لڈ کے سوائے کل کن جنکٹائیوا کی حس (۲) آنکھ کے ڈھیلے کی حس (۳) پیشانی کی جلد کی حس (۴) ناک کے میوکس ممبرین اور پہلو کی حس جاتی رہتی ہے۔ کن جن کٹائیوا پر کھجلی پیدا کرنے سے یا غیر جنس کے رکھنے سے حس معلوم نہیں ہوتی۔ یہی وجہ ہے کہ افتھلمک نرو کے مفلوج ہونے کے باعث آئیں ال سرشن ہو کر آنکھ کا ڈھیلا خراب ہو جاتا ہے۔ ناک کے سامنے حصہ کے میوکس ممبرین میں خراش پیدا کرنے سے مریض کو چھینک نہیں آتی۔ افتھلمک عصب کی شاخوں کے باعث ہی کارنی آئی ٹس اور آئی رائی ٹس کی بیماریوں میں لکریمل گلینڈ کا اری ٹیشن ہونے کے باعث آنکھ سے آنسو جاری رہتے ہیں۔ نے سل یال عصب کا اری ٹیشن ہونے کے باعث فوٹو فوبیا کی علامت ظاہر ہوتی ہے۔ اسی طرح سے ناک کی کئی بیماریوں میں نسوار لینے سے۔ یا۔ زکام کے باعث آنکھ سے آنسو جاری ہوتے ہیں۔ فرانٹل نیورال جی آمیں۔ یا۔ ہرپیز زاسٹر آف دی افتھلمک نرو میں یا افتھلمک نرو کا اری ٹیشن ہونے کے باعث آنکھ سرخ ہو جاتی ہے۔ اور آنکھ سے آنسو جاری ہوتے ہیں۔

شکل نمبر ۲۹۱ پانچویں کرینئل نرو

Superior سوپی ری ارمگزری نرو Maxillary Nerve

یہ عصب گے سی ری ان گینگلیاں کے سامنے کے کنارے کے درمیان سے شروع ہو کر فورمین روٹنڈم کے راستے کھوپری سے باہر جاتا ہے۔ اور سفینو میگزری فاسا کو طے کر کے سفی نوں میگزری فشر کے راستے خانۂ چشم میں داخل ہوتا ہے۔ جہاں سے انفرا آربیٹل کنال کو طے کر کے آخرش انفرا آربیٹل فورمین کے راستے بی و یجرے ایا آئی سو پیری اُس اورس عضلہ کے نیچے چہرے پر نمودار ہو کر اپنی آخری شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ جو ناک نیچے کے پپوٹے اور اُوپر کے لب میں طاقت حس دیگر فیشی ال عصب کی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتے ہیں۔ **شاخیں** اس عصب سے سات نکلتی ہیں۔

[illegible]	سفینو میگزری فاسا	انفرا آربیٹل کنال	چہرہ
۱ میننجی ال	(۲) آربیٹل	(۵) این ٹی ری اوڈنٹل	(۵) پیل پی برل
	(۳) سفی نوں پیلےٹین		(۶) نیزل
	(۴) پوسٹیری اوڈنٹل		(۷) لے بی ال

میننجی ال شاخ گے سی ری ان گینگلیاں کے نزدیک اس نرو سے شروع ہو کر مڈل میننجی ال شریان کے ہمراہ جا کر ڈیوراسیٹر میں ختم ہوتی ہے۔ **آربیٹل عصب** اسکو ٹمپرو میلر عصب بھی کہتے ہیں۔ سفی نوں میگزری فاسا میں سوپی ری ارمگزری عصب سے شروع ہو کر ٹمپرل اور میلر نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے جو سفی نوں میگزری فشر کے راستے خانۂ چشم میں داخل ہوتی ہیں۔ **ٹمپرل شاخ** میلر فورمین کے راستے خانۂ چشم سے باہر جا کر ٹمپرل فاسا میں پہنچتی ہے۔ اور زائی گوما سے ایک انچ اُوپر جا کر ٹمپرل عضلہ اور ٹمپرل فے شی آ کو چھید کر کنپٹی۔ پیشانی کے پہلو اور خانۂ چشم کے باہر والے حصہ کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ ٹمپرل شاخ خانۂ چشم میں لکریمل عصب کے ساتھ ملتی ہے۔ اور جائے تقسیم پر فیشی ال عصب اور ان فی ری ارمگزری کی آری کیولوٹمپرل شاخ کے ساتھ ملتی ہے۔ **میلر شاخ** خانۂ چشم کے لکشرنل ان فی ری ارینگل کے برابر سامنے کی طرف جا کر میلر فورمین کے راستے خانۂ چشم سے باہر آتی ہے۔ اور آربی کیولرس پیل پی بریرم عضلہ کو چھید کر رخسار کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ اور اپنی جائے اختتام پر فیشی ال عصب اور سوپیری ارمیگزری عصب کی پیل پی برل شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ **سفی نوں پلے ٹائن شاخیں** تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور سوپی ری ارمگزری

عصب سے شروع ہو کر سفی نون پیلے ٹائن گینگلیا میں ختم ہوتی ہیں۔ **پوسٹی رئیر ڈنل شاخیں** بھی تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور انفرا آربی ٹل کینال کے منفذ کے نزدیک سوپیری ار گزاری عصب سے شروع ہو کر سوپیریئر گزاری ہڈی کی ٹیوبراسٹی کے برابر نیچے کی طرف رواں ہوتی ہے۔ ان میں سے ایک شاخ سوپیری ار گزاری ہڈی کے درمیان سے سامنے جاتی ہے اور مولر اور مولر دو حصہ ٹر ہائی کسپڈ دانتوں اور ان کے متعلقہ مسوڑھوں اور لینی ٹرم آف ہائی مورمیں شاخیں دیتی ہوئی اینٹی ری اسٹوڈنل عصب کے ساتھ جوڑ ملتی ہے۔ دوسری شاخ اوپر کے جبڑے کے پچھلے دانتوں کے مسوڑھوں اور بکسی نیٹر عضلہ میں ختم ہوتی ہے۔ **اینٹیری ارڈنل شاخ** انفرا آربی ٹل کینال کے اختتام کے نزدیک سوپیریئر گزاری عصب سے شروع ہو کر اینٹرم آف ہائی مور کی سامنی دیوار کے برابر نیچے جا کر پوسٹی ری ارڈنل عصب کے ساتھ جوڑ ملتی ہے اور اپنی سامنے والے نائین اور پہلے ہائی کسپڈ دانتوں اور ناک کے ان فی ری اری اے ٹس میں شاخیں دیتی ہے۔ **پیل پی برل شاخیں** آربی کیولیرس اور عضلہ ڈیرین پلک اور کن جن کٹائیوا کے زیریں حصہ میں ختم ہو جاتی ہیں۔ اور فیشی ال عصب اور آربی ٹل عصب کی پیر شاخ کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ **نیزل شاخیں** ناک کے پہلو کی جلد اور عضلوں میں ختم ہوتی ہیں۔ اور انفرانک عصب کی نیزل شاخ کے ساتھ ملتی ہیں **لیبی ال شاخیں** بی مے ٹرسے بی آئی سوپی ری ار اور عضلہ کے پیچھے سے نیچے کی طرف جا کر اوپر کے لب کی جلد اور عضلوں میوکس ممبرین اور لیبی ال گلینڈ میں ختم ہوتی ہیں۔ واضح ہو کہ سوپیری ار گزاری عصب کی مؤخر الذکر تینوں شاخیں فیشی ال عصب کی آخیری تینوں شاخوں کے ساتھ مل کر **انفرا آربی ٹل پلکسس** نامی عصبی جال بناتی ہیں۔

سفی نون پیلے ٹائن گینگلیان جس کو **میکلس گینگلیان** بھی کہتے ہیں۔ شکل میں مثلث اور رنگ میں سرخی مائل ہوتا ہے۔ یہ گینگلیان سفی نون گزاری نامی سوپیری ار گزاری عصب کے نیچے اور سفی نون پیلے ٹائن فورمین کے نزدیک واقع ہوتا ہے۔ اس گینگلیان کی **سنسری جڑ** دو سوپیری ار گزاری عصب کی سفی نون پیلے ٹائن شاخوں سے بنتی ہے۔ **موٹر جڑ** دو فیشی ال عصب کی گریٹ سوپرفیشی ال پیٹروزل شاخ سے بنتی ہے۔ **سم پیتھے ٹک جڑ** دو کر انڈ پلکسس سے ڈیپ گریٹ پیٹروزل عصب کے نام سے آتی ہے۔ گویا کہ فیشی ال عصب کی گریٹ سوپر فیشی ال پیٹروزل شاخ اور سم پیتھے ٹک کے کر انڈ پلکسس کی ڈیپ گریٹ پیٹروزل شاخوں کے باہم ملنے سے ویڈی ان عصب بنتا ہے۔

سوپی رئیر میگزلری عصب

اوپر

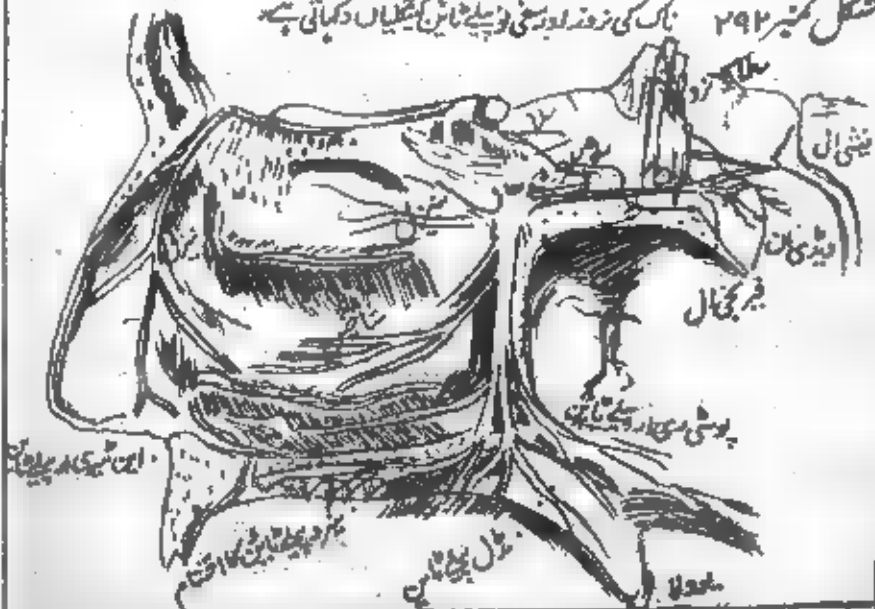
انٹرنل میگزلری آرٹری — باہر — میکلس گینگلیاں — اندر — میڈیل پلیٹ آف دی پالیٹ

اکسٹرنل میگزلری گائیڈ عضلہ — اسفینو پیلے ٹائن فورمین

نیچے

ویڈی ان کے نال کی ٹائیڈ ہڈی

شاخیں اسکی شاخوں کے چار مجموعے ہوتے ہیں۔ **الیونڈنگ شاخیں** دو یا تین ہوتی ہیں۔ اور سپنی نوئن میگزلری فشر کے راستے خانہ چشم میں جاکر پیری آسٹی ام میں ختم ہو جاتی ہیں۔ ان میں سے چند شاخیں اہتمو فرانٹل سیچر کے راستے گذر کر سپنی نائیڈل اور پوسٹی ریئر اتھائیڈل سلز میں بھی جاتی ہیں (۲) **ڈیسنڈنگ یا پلے ٹائن شاخیں** منہ کی چھت۔ نرم تالو۔ ٹانسل گلینڈ اور ناک کی میوکس ممبرین میں ختم ہوتی ہیں۔ درحقیقت یہ شاخیں سوپی رئیر میگزلری عصب کی سپنی نوئن پلے ٹائن شاخوں کا سامنے کی طرف بڑھاؤ ہے۔ اس گینگلیاں کی پلے ٹائن شاخیں تعداد میں تین ہوتی ہیں (۱) این ٹی ریئر (۲) میڈل (۳) پوسٹی ریئر۔ **این ٹی ریئر پلے ٹائن** جسکو **لارج پیلے ٹائن** بھی کہتے ہیں۔ پوسٹی ریئر پیلے ٹائن کینال کے راستے ہارڈ پالیٹ پر پہنچکر سامنے کے ان سائی زر دانتوں تک جاتی ہے۔ اور منہ میں کا گوشت ہارڈ پالیٹ کے گلینڈز۔ میوکس ممبرین اور مسوڑھے

شکل نمبر ۲۹۲ ناک کی نزوفرائیڈ اور سپنی نوپیلے ٹائن گینگلیاں دکھاتی ہے

میں شاخیں دیگر نیزوپلے ٹائن عصب کے ساتھ مل جاتی ہے۔ پوسٹی رسی ار پلے ٹائن کینال کے اندر اس عصب سے
انفیری ار نیزل نامی چند شاخیں شروع ہو کر پلیٹ ہڈی کے سوراخوں کے راستے گذر کر ناک کی مڈل میٹس
مڈل اور ان فی رسی ار ٹربی نے تنڈیوں پر ختم ہوتی ہیں۔ **مڈل پلے ٹائن** جسکو **ایکسٹرنل پلے ٹائن** بھی کہتے
ہیں۔ پوسٹی رسی ار پلے ٹائن کینال کو طے کر کے پوسٹی رسی ار پلے ٹائن فورمین کے راستے تالو پر آکر تالو کے ٹانسل گلینڈ
اور سافٹ پالیٹ میں ختم ہوتی ہے۔ **پوسٹیری ار پلے ٹائن** جسکو **سمال پلے ٹائن** بھی کہتے ہیں۔ سمال
پوسٹی رسی ار پلے ٹائن کینال کو طے کر کے تالو پر آتی ہے۔ اور سی ویٹر پلے ٹائنی اور ایزی گاس یو ولی عضلات نرم
تالو ٹانسل گلینڈ اور کاگوے میں ختم ہوتی ہے۔ **انٹرنل شاخیں** دو قسم کی ہوتی ہیں (۱) سوپی رسی ار نیزل
(۲) نیزو پلے ٹائن۔ **سوپی رسی ار نیزل شاخیں** تعداد میں چار یا پانچ ہوتی ہیں۔ اور سفینو پلے ٹائن
سوراخ کے راستے نیزل فاسا میں جا کر سوپی رسی ار اور مڈل ٹربی نے تنڈیوں کے میوکس ممبرین پوسٹیری ار ایتھمائیڈل
سلز اور سیپٹم نیزائی کے اوپر والے اور پچھلے حصے پر ختم ہوتی ہیں۔ ان میں سے ایک شاخ انٹرم اکی مور میں جا کر این
ٹیری ار ڈنٹل عصب کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ **نیزو پلے ٹائن شاخ** دیگر نیزل اعصاب کے ہمراہ ناک میں جا کر ناک کی چھت
کے اندر کے حصے اور سیپٹم آف دی نوز کے میوکس ممبرین میں چند شاخیں دیکر سیپٹم آف دی نوز کے برابر نیچے اور سامنے
کو جاتی ہوئی این ٹیری ار پلے ٹائن فورمین کے راستے منہ میں جا کر تالو کے میوکس ممبرین پر ختم ہوتی ہے۔ اور دوسری
جانب کی نیزو پلے ٹائن شاخ کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ **پوسٹی رسی ار شاخیں** وی ڈی ان اور تھری گو پلے ٹائن نامی
دو ہوتی ہیں۔ **وی ڈی ان شاخ** سفینو پلے ٹائن گینگلیان کی پچھلی طرف سے شروع ہو کر وی ڈی ان کینال کو
طے کر کے فورمین لے سی رم میڈی ام کے برابر گریٹ سوپر فیشی ال پیٹروسل اور گریٹ ڈیپ پیٹروسل نامی دو شاخوں میں
منقسم ہو جاتی ہے۔ وی ڈی ان کینال میں اسکی شاخیں ناک کی چھت اور سیپٹم نے زائی کے پچھلے حصے۔ یوسٹیکی ان ٹیوب
کے سرے کے میوکس ممبرین میں جاتی ہیں۔ **گریٹ سوپر فیشی ال پیٹروسل عصب** وی ڈی ان عصب کی
دونوں شاخوں میں سے یہ شاخ بڑی ہوتی ہے۔ اور فورمین لے سی رم میڈی ام کے پاس کرینیالی کیوٹی کو چھید کر کھوپڑی
کے اندر جاتی ہے جہاں سے گیسی رین گینگلیان اور ڈیورا میٹر کے نیچے سے ٹمپرل ہڈی کے پٹرس حصے کی سامنی
سطح کے برابر گذرتی ہوئی ہائی ٹس فلوپی آئی کو طے کرتی ہوئی فیشی ال عصب میں جا ملتی ہے۔ در حقیقت گریٹ

سوپر فیشی ال پٹروشل عصب فیشی ال عصب کی ایک شاخ ہوتی ہے۔ اور سی اون پہلے ٹائین گینگلیان کی موٹر شاخ ملتی ہے۔ گریٹ طیب پٹروشل شاخ جسامت میں چھوٹی اور سگمنٹ میں سٹرنگ پتلی ہوتی ہے۔ اور فورین سکی سم میٹری ام کے ذریعے گذر کر پٹرائڈ کینال میں داخل ہوتی ہے۔ اور کیرائڈ شریان کی باہر والی سطح کے بعد کیرائڈ پلکس میں جاملتی ہے۔ واضح ہو کہ حقیقت میں وڈین عصب کرائڈ پلکس کی گریٹ طیب پٹروشل شاخ اور فیشی ال عصب کی گریٹ سوپر فیشی ال شاخ کے ملنے سے بنتا ہے۔ اور میکل گینگلیاں میں جاملتا ہے متذکرہ بالا وڈین عصب صرف طلباء کی تسہیل، سمجھ کے واسطے دیا گیا ہے۔ **فیرنجی ال عصب** جسکو **ٹیری گوپیلے ٹائین عصب** بھی کہتے ہیں میکل گینگلیاں کی پچھلی سطح سے نکلتا ہے علیحدہ اور نکلتا ہے وڈین ان عصب کے ہمراہ شروع ہو کر ٹیری گوپے ٹائین شریان کے ہمراہ ٹیری گوپے ٹائین کینال کو طے کرکے فیرنکس کے میوکس ممبرین میں اور یوسٹے کی ان ٹیوب کے پچھلے حصہ پر ختم ہوتا ہے ؛

Inferior ان فی ری ار مگزلری نرو Maxillary

نیچے کے دانتوں، مسوڑوں، پنپٹی کی جلد، بیرونی کان، چہرے کے زیریں حصے، زیریں لب میں طاقت حس اور چبانے کے عضلات میں طاقت حرکت بخشتی ہے اور اسکی گسٹے ٹوری شاخ زبان کو طاقت ذائقہ بخشتی ہے۔ اس عصب کی دو جڑیں ہوتی ہیں۔ ایک **سنسری جڑ** جو کے سی ری برل گینگلیان کے سامنے کنارے کے زیریں حصہ سے شروع ہوتی ہے۔ اور دوسری **موٹر جڑ** جو پانچویں عصب کی موٹر شاخ ہوتی ہے۔ یہ دونوں جڑیں فورین اووَلی کے راستے کھوپڑی سے باہر آکر آپس میں مل جاتی ہیں۔ اور ان فی ری ار مگزلری عصب کو مکمل کرتی ہے۔ جو دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اس کے سامنے حصے سے تقریباً کل موٹر شاخیں نکلتی ہیں۔ اور پچھلے حصہ سے سنسری شاخیں نکلتی ہیں۔ لیکن دو حصوں میں منقسم ہونے سے پیشتر اس سے ایک شاخ نامی **ری کرنٹ** شروع ہوتی ہے جو فورین سپائی نوسم کے راستے مڈل مے ننجی ال شریان کے ہمراہ کھوپڑی میں جا کر مڈل مے ننجی ال شریان کی طرح ڈیورا میٹر کی پرورش کرتی ہے۔

شاخیں

سامنے حصے سے موٹر شاخیں ، **پچھلے حصے سے سنسری شاخیں**

(۱) مے سی ٹرک

(۳) ڈیپ ٹمپرل　　　　(۵) آرٹی کولو ٹمپرل

(۳) بکل　　　　(۶) گیسے ٹوری

(۴) مے سی ٹرک　　　　(۷) ان فی رئیر ایلوئلر

شکل نمبر ۲۹۴ - ان فی رئیر ایلوئلر اور اسکی شاخیں بکیاتی ہے۔

مے سی ٹرک شاخ ٹمپرو مگزلری کے جوڑ کے سامنے سے اور اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے اوپر سے باہر کیطرف جا کر مے سی ٹرک شریان کے ہمراہ سگمائیڈ نشیب کو عبور کر کے مے سی ٹرک عضلہ میں ختم ہوتی ہے گا ہے اسکی ایک شاخ ٹمپرل عضلے اور ٹمپرو مگزلری جوڑ میں بھی جاتی ہے۔ ڈیپ ٹمپرل شاخیں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور ٹمپرل عضلہ میں ختم ہوتی ہیں۔ بکل شاخ اکسٹرنل ٹیری گائیڈ اور ٹمپرل عضلوں میں شاخیں دیتی ہوئی ان عضلوں کو چھید کر بکسی نیٹر عضلہ کے برابر جا کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جو رخسار کی جلد بکسی نیٹر عضلہ اور اسکے اندر والے میوکس ممبرین پر ختم ہوتی ہیں (نوٹ) لو اسجا کی ایلیوئنگ نیس کے بیرونی لب کے سامنے کنارے کے عین درمیان میوکس ممبرین کے نیچے بکسی نیٹر عضلہ کے ریشوں کے درمیان بکل عصب کو بوقت ضرورت کاٹتے ہیں۔ ٹیری گائیڈ شاخیں دو ہوتی ہیں۔ ان میں سے ایک انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ میں اور دوسری اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ میں جاتی ہے۔

آرٹی کولو ٹمپرل عصب کی دو جڑیں ہوتی ہیں جن کے درمیان سے مڈل مینیجی ایل شریان گذرتی ہے

یہ عصب اول کیلا اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے پیچھے سے اور ٹمپرو مگزلری جوڑ کی اندرونی سطح کے ساتھ پیچھے کی طرف
معان ہوتا ہے۔ بعدہٗ ٹمپورل شریان کے ہمراہ پیراٹڈ گلینڈ کے نیچے سے گذرتا ہے۔ اور کنپٹی پر پہنچکر دو ٹمپرل
شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **پوسٹی ری ار ٹمپرل شاخ** پنا کے اوپر کے حصہ کی جلد میں ختم ہوتی
ہے۔ **این ٹی ری ار ٹمپرل شاخ** ٹمپرل شریان کے ہمراہ کھوپڑی کی چندیا پر جاتی ہے۔ اور کنپٹی کی جلد
میں شاخیں دیکر فیشی ال اور سوپی ری ار مگزلری اعصاب کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ آریکولو ٹمپورل
عصب کے چند ریشے فیشی ال عصب اور ساونگ گینگلیان میں بھی جاملتے ہیں۔ اس عصب کی آریکولر شاخیں تعداد
میں دو ہوتی ہیں۔ جنمیں سے **ان فی ری ار آریکولر شاخ** ٹمپرو مگزلری جوڑ کے پیچھے کی طرف عصب ہذا سے
شروع ہوتی ہے۔ اور کان کے اکسٹرنل میٹس سے نیچے والے حصہ میں ختم ہوتی ہے۔ اسکے چند ریشے
انٹرنل مگزلری شریان کے ہمراہی ہمپتھے ٹک پلکس میں بھی جاملتے ہیں۔ **سوپی ری ار آریکولر شاخ** کان
کے سامنی طرف آریکولو ٹمپرل عصب سے شروع ہوتی ہے۔ اور ٹریگس کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ متذکرہ بالا
شاخوں کے علاوہ آریکولو ٹمپرل عصب کی شاخیں اکسٹرنل میٹس، ٹمپرو مگزلری جوڑ اور پیراٹڈ گلینڈ میں بھی
جاتی ہیں۔ **نوٹ** کان کی بیماری میں اکثر آریکولو ٹمپرل عصب کے خراش کے باعث ایسا ہوتا ہے۔ چونکہ زیرین
دانتوں میں بھی ان فی ری ار مگزلری عصب کی ڈینٹل شاخیں جاتی ہیں۔ اسواسطے دانتوں کی بیماری میں کان کے
اندر بھی درد محسوس ہوتا ہے۔ **گسٹےٹوری عصب** جسکو **لنگوال عصب** بھی کہتے ہیں۔ جنہ کے میوکس
ممبرین، مسوڑوں، سب لنگوال گلینڈ، زبان کی نوک اور پہلوؤں میں قوت ذائقہ بخشتا ہے۔ یہ عصب ان فی ری ار
ڈینٹل عصب کے ہمراہ اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے نیچے سے گذر کر اول انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ اور جبڑے کی ریمس کے
درمیان سے بعدہٗ سٹائیلو گلاسس عضلے اور سب مگزلری گلینڈ کے درمیان سے اور سوپی ری ار کانسٹرکٹر
عضلہ کے اوپر سے گذرتا ہوا وارٹنس ڈکٹ کو عبور کرکے زبان کے پہلو کے برابر اسکی نوک پر پہنچکر اپنی آخری شاخوں
میں منقسم ہو جاتا ہے۔ یہ عصب اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے نیچے ان فی ری ار ڈینٹل اور کارڈا ٹمپے نامی اعصاب
کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور عضلہ ہذا کے نیچے سے باہر آکر سب مگزلری گینگلیان اور ہائپو گلاسل عصب کے ساتھ
مل جاتا ہے۔ **نوٹ** اس عصب کی خراش کے باعث کنسر آف دی ٹنگ کی بیماری میں کان میں درد محسوس ہوتا ہے۔

اسے چھی بی ایما آڈری ٹنگ کی بیماری میں درد کے دفعیہ کے لئے اکثر گسٹوری عصب کو کاٹنا پڑتا ہے۔ اس عصب
کو نیچے والے آخیر مولر دانت سے ذرا پیچھے اور پیچھے کی طرف کاٹتے ہیں۔ اگر اینگل آف دی لوئر جا سے ایک خط
شروع کرکے نیچے کے آخیر مولر دانت پر ختم کریں۔ تو یہ خط گسٹوری عصب پر سے گذریگا چونکہ گسٹوری عصب
ہڈی کے نزدیک ہوتا ہے۔ اس واسطے ممکن ہے کہ بے احتیاطی سے زیریں مولر دانت نکالتے وقت فاسپس
کے پھیلنے سے اس عصب کو بھی ایذا پہنچے ؛

ان فی ری یار ڈنٹل عصب ان فی مری اگزری کی دیگر شاخوں سے بڑی شاخ ہوتی ہے۔ اور ان فی ری یار
ڈنٹل شریان کے ہمراہ اکسٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے نیچے سے اور ٹمپرو منڈی بولر جوڑ کے انٹرنل لیٹرل لگمنٹ اور نیچے کے
جبڑے کی ریمس کے درمیان سے گذر کر نیچے کے جبڑے کے ڈنٹل فورامین میں داخل ہوتا ہے۔ اور ڈنٹل کینال کو
طے کرتا ہوا منٹل فورامین کے قریب جاکر ان سائی زر اور منٹل نامی آخیری دو شاخوں میں منقسم ہوجاتا ہے۔ اور آخیری
دو شاخوں میں منقسم ہونے سے پیشتر مائی لو ہائڈ اور ڈنٹل نامی دو شاخیں دیتا ہے۔ **مائی لو ہائڈ شاخ** ڈنٹل عصب
سے الگ ڈنٹل فورامین کے اندر داخل ہونے سے پیشتر شروع ہوتی ہے۔ اور مائی لو ہائڈ عضلہ اور ڈائی گیسٹرک عضلہ
کے سامنے حصہ میں جاتی ہے۔ کبھی کبھی مائی لو ہائڈ عصب کے چند ریشے سب منڈی بولر گلینڈ میں بھی جاتے ہیں۔ **ڈنٹل
شاخیں** مولر اور بائی کسپڈ دانتوں میں جاتی ہیں۔ اور ہر ایک دانت کی ہر ایک جڑ کے لئے علیحدہ علیحدہ شاخ
ہوتی ہے۔ **ان سائی زر شاخ** نیچے کے جبڑے کی ہڈی کے اندر ہی سمفسس منٹائی تک پہنچتی ہے۔ اور اپنی
اثناء راہ میں کے نائن اور ان سائی زر دانتوں میں شاخیں دیتی ہے۔ **منٹل شاخ** منٹل فورامین کے راستے
ہڈی سے باہر نکلکر دو شاخوں میں منقسم ہوجاتی ہے۔ جو ڈی پریسر انگیولی اورس اور آربی کیولیرس اورس اور
لوائس منٹائی عضلات اور ان کی اوپر والی جلد اور نیچے کے لب کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ نوٹ۔ طالب علم
امتحان میں اگر آخیر اوپر والے مولر دانت سے ایک شگاف شروع کرکے نیچے کے آخیر مولر دانت پر ختم کریں۔
اور میوکس ممبرین کو کاٹ کر اس شگاف میں انگلی داخل کرکے انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلہ کے برابر ہڈی کو
محسوس کرلے تو یہاں ان فی ری یار ڈنٹل عصب ملیگا۔ ان فی مری اگزری عصب کے متعلق دو گینگلیان ہوتے
ہیں۔ وہ اوٹک گینگلیان اسکو **آرنولڈس گینگلیان** بھی کہتے ہیں۔ شکل میں بیضوی جسامت میں

گزر کر گینڈ میں ہوتی ہیں۔

Abducent Nerve ایب ڈوسنٹ عصب چھٹا دماغی عصب

اس کی اصلی جڑ کے ریشے پانز کے سفلی آنتی کنزین کنارے میں لاک کے پیٹ کے قریب ایک مرکز سے شروع ہوتے ہیں لیکن
اس کی ظاہری جڑ کے ریشے مقدمی کالس کے پرامڈ اور پونز کے بیچ کے درمیان سے شروع ہوتے ہیں جہاں سے یہ پانز کے
کے سامنے اس کے ریشے مخالف جانب کے تیسرے عصب کے مرکز کے ساتھ الحاق کے بعد اسٹرل کلس میں جاتے ہیں۔ یہ عصب
سفی نائڈل کے بیچ پانز پر سے گزرتے ایک تیر یا پیپر ایڈریس کر انٹرنل کیراٹڈ شریان کی باہر والی سطح کے برابر کیورنس سائی نس
میں سے گزر کر سفی نائڈل فشر کے راستے اختلاف ورید کے اوپر سے گزرتا ہوا خانہ چشم میں داخل ہوتا ہے۔ اور اکسٹرنل
رکٹس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے گزر کر عضلہ ہذا کی اندرونی سطح پر ختم ہو جاتا ہے کیورنس سائی نس میں یہ
عصب کے ساتھ کیراٹڈ پلکسس کیورنس پلکس، میکس گینگلیان اور اختلاف عصب کے ریشے ملے رہتے ہیں۔

کیورنس سائی نس کے درمیان سائی نس ہذا کی باہر والی دیوار کے برابر اور اوپر سے نیچے ترتیب وار
سے نیچے یا اوپر سے نیچے مقدم ذیل اعصاب رہتے ہیں۔ تیسرا، چوتھا، پانچویں کی اختلافی شاخ لیکن چھٹا عصب
انٹرنل کیراٹڈ شریان کی باہر والی سطح کے برابر رہتا ہے۔

سفی نائڈل فشر میں ان اعصاب کے تعلقات میں فرق آ جاتا ہے۔ چوتھا عصب پانچویں کی فرانٹل اور لکریمل
شاخیں اکسٹرنل رکٹس عضلہ کے اندر کی طرف ترتیب وار واقع ہوتی ہیں۔ اور مقدم ذیل اعصاب اوپر سے نیچے کی
طرف ترتیب وار اکسٹرنل رکٹس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے گزرتے ہیں۔ تیسرے عصب کا اوپر کا حصہ
پانچویں کی نیزل شاخ، تیسرے عصب کا زیریں حصہ اور سب سے نیچے چھٹا دماغی عصب ہوتا ہے۔ اس کے نیچے اختلاف
ورید ہوتی ہے۔

خانہ چشم میں ان اعصاب کے تعلقات میں اور بھی فرق آ جاتا ہے۔ خانہ چشم کی چھت کے پیری آسٹیم کے نیچے
سپیریئر رکٹس اور لیویٹر عضلہ کے اوپر اندر کی طرف چوتھا عصب ہوتا ہے۔ اور اس کے باہر عضلہ کے اوپر فرانٹل
عصب ہوتا ہے۔ اور اکسٹرنل رکٹس عضلہ کے اوپر لکریمل عصب ہوتا ہے۔ اور سپیریئر رکٹس عضلہ کی زیریں سطح
کے برابر تیسرے عصب کا اوپر کا حصہ اور اس کے نیچے لیکن چوتھے عصب کے اوپر اختلاف عصب کی نیزل شاخ۔ اور چھٹا عصب کے نیچے تیسرے

عصب کی زیریں شاخ اور غار چشم کی باہر والی دیوار کے برابر چھٹا دماغی عصب ہوتا ہے۔

نوٹ۔ چونکہ چھٹا عصب موٹر ہے۔ اس لیئے اس عصب کو ضرر پہنچنے سے ایکسٹرنل ریکٹس کے مفلوج ہونے کے باعث مریض کو انٹرنل سکوئنٹ ہو جاتا ہے۔ اور پتلی قدرے سکڑ جاتی ہے۔

Facial ساتواں دماغی عصب Nerve

فیشی ال عصب کی ٹرائی جیمی نل عصب کی طرح دو جڑیں ہوتی ہیں۔ **موٹر روٹ** جسکو متقدمین فیشی ال نرو کے نام سے موسوم کرتے تھے۔ **سنسری** جسکو **پارس انٹرمیڈیا** کہتے ہیں۔ یہ دونوں جڑیں پانز ویرولی آئی کے زیریں کنارے کے برابر اولی ویری باڈی اور ریسٹی فارم باڈی کے درمیان سے علیحدہ علیحدہ نکلتی نظر آتی ہیں۔ ان دونوں میں سے جائے خروج کے برابر موٹر روٹ اندر کیطرف اور سنسری روٹ باہر کی طرف رہتی ہے۔ اور سنسری روٹ کے باہر کیطرف آٹھویں عصب رہتا ہے۔ **موٹر روٹ**۔ سر چہرہ کان کے عضلات۔ بکسی نیٹر۔ پلے ٹسما۔ سٹائی لو ہائیڈ۔ ڈائی گیسٹرک عضلہ کے پچھلے حصہ۔ اور سٹیپی ڈی اس عضلہ میں طاقت حرکت بخشتی ہے۔ اسلئے اسکو نرو آف **ایکسپریشن** کہتے ہیں۔ **سنسری روٹ** زبان کے سامنے دو تہائی میں طاقت ذائقہ بخشتی ہے۔ اور سب مگزلری اور سب لنگول گلینڈز کی ریزوڈائی لیٹر نرو ہے۔ **موٹر روٹ** کی **اُتھلی جڑہ** کے ریشے میڈولا کے لیٹرل ٹریکٹ ریسٹی فارم باڈی اور اولی ویری باڈی کے درمیان پانز ویرولی آئی سے شروع ہوتے ہیں۔ اسکی **عمیق جڑہ** کے ریشے چوتھے بطن کے فلور میں پانچویں عصب کی موٹر جڑہ کے قریب کے نزدیک سے شروع ہوتی ہیں۔ لیکن چند ریشے موٹر آکیولی نرو کے نیوکلی اس سے شروع ہوکر اس نرو کی موٹر روٹ میں آملتے ہیں۔ یہ ریشے آربی کیولیرس پل پی برم۔ کاروگیٹر سوپر سلی آئی۔ فرانٹلس عضلات کو طاقت حرکت بخشتے ہیں۔ **سنسری روٹ**۔ (پارس انٹرمیڈیا) فیشی ال نرو کے جنی کیولیٹ گینگلیان سے شروع ہوتا ہے۔ اسکے ریشے دو قسم کے ہوتے ہیں (۱) سنٹرل (۲) پیری فرل۔ **سنٹرل ریشے** پانز انٹرمیڈی بناتے ہیں۔ اور پانز کے زیریں کنارے کے برابر اندر کیطرف جاتے ہوئے میڈولا کے اندر داخل ہوکر گلاسوفیرنجیال عصب کے نیوکلی اس کے اُوپر کے حصہ پر ختم ہوتے ہیں۔ **پیری فرل ریشے** کارڈا ٹمپانی اور سوپر فیشی ال گریٹ پیٹروسل شاخوں میں جاتے ہیں۔ یہ دونوں جڑیں آٹھویں عصب کے ہمراہ باہر کیطرف جاتی ہوئیں انٹرنل

آڈی ٹوری ہی اے ٹس کی طرف روان ہوتی ہیں۔ اس موقع پر سنسری روٹ موٹر روٹ کے ساتھ مل جاتی ہے
اور آڈی ٹوری نرو کے اوپر اور سامنے کی طرف رہتی ہے۔ دو وجوہوں کے ملنے پر **فیشی ال نرو** بنتی ہے انٹرنل
آڈی ٹوری ہی اے ٹس کے پیندے پر فیشی ال نرو اسے کوئی ڈکٹ آف فے لوپی اس میں داخل ہوتا ہے۔ اور یس
نالی کے راستے گذرتا ہوا ٹمپورل ہڈی کے پیٹرس پورشن میں سے گذرتا ہوا سٹائی لو مسٹائیڈ فورمین سے باہر نکل آتا
ہے۔ ہائے ٹس فے لوپی آئی کے برابر اس عصب پر خم پیدا ہوتا ہے۔ جس کے برابر اس پر سرخ رنگ کی ایک بلندی
نامی جسے **جنی کیولیٹ گینگلیان** یا ان ٹیمپرس شی آ گینگلیان نارس ہوتی ہے۔ اس بلندی سے تینوں
پیٹروشل شاخیں شروع ہوتی ہیں۔ ان میں سے **لارج پیٹروشل** عصب میکلس گینگلیان میں جاتی ہے **سمال
پیٹروشل** عصب اوٹک گینگلیان میں جاتی ہے۔ اور **اکسٹرنل پیٹروشل** عصب مڈل منجی ال شریان کے ہمراہی
سمپیتھٹک پلکسس میں جاتی ہے۔ سٹائی لو مسٹائیڈ فورمین سے باہر آکر پیراٹڈ گلینڈ کے درمیان سے گذرتا ہوا
اکسٹرنل کیراٹڈ شریان کو عبور کر کے نیچے کے جبڑے کی رمس کے پچھلی طرف **ٹمپرو فیشی ال** اور **سروائیکو فیشی
ال** نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ چونکہ اس جگہ فیشی ال عصب کی شاخوں کی شکل پنجہ کی طرح ہو جاتی
ہے۔ اسواسطے اس حصہ کو **پیس این سے رائی نا** کہتے ہیں۔ خط۔ اگر سٹائیڈ پراسس کے سامنے کنارہ سے ایک
خط شروع کر کے پیراٹڈ گلینڈ کو عبور کرتا ہوا نیچے اور سامنے کی طرف لاویں تو اس سے فیشی ال عصب کی رفتار معلوم
ہوگی۔ معلوم رہے۔ کہ کیراٹڈ شریان کی طرح یہ عصب گلینڈ کے ساتھ خوب چسپاں نہیں ہوتا۔ تاہم پیراٹڈ گلینڈ کی بیماریوں میں
گلینڈ بڑا کے جلد بڑھنے کے باعث فیشی ال عصب پر دباؤ پڑنے سے فیشی ال پیرالے سس ہو جاتا ہے۔
فیشی ال عصب اپنی شاخوں کے ذریعہ ذیل کے اعصاب کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ آڈی ٹوری عصب میکلس
گینگلیان۔ اوٹک گینگلیان۔ سمپیتھٹک عصب۔ آری کیولر ٹیمپورل۔ گلاسو فیرنجی ال۔ سروائیکل پلکسس
پانچواں دماغی عصب۔ **شاخیں** اس کی گیارہ ہوتی ہیں۔ (۱) ٹمپے نک (۲) کارڈا ٹمپنائی (۳) سٹیپیڈی (۴) پوسٹیرئر آری
کولر (۵) ڈائی گیسٹرک (۶) سٹائی لو ہائیڈ (۷) ٹمپورل (۸) ملیر (۹) انفرا آربی ٹل (۱۰) بکل (۱۱) سوپرا مگزلری (۱۲)
انفرا مگزلری۔ **ٹمپے نک شاخ** یہ کوئی ڈکٹس فے لوپی آئی کے اندر پائی جاتی ہے مقابل لے فیشی ال عصب سے شروع
ہو کر سٹیپیڈی اس عضلہ میں جاتی ہے۔ **کارڈا ٹمپے نائی** عصب سٹائی لو مسٹائیڈ فورمین سے اندر جا کر پیچھے

اَوپر فے شی ال عصب سے شروع ہو کر آئی ٹر کارڈی پوشیری ار کے راستہ چھٹے خم میں داخل ہوتا ہے۔ وہاں سے
میڈیل اِسں ہلی کے بینڈل اور انکس ہڈی کی پاسں گریسی لس کے درمیان سے گذر کر چھٹے خم کے جوف کو طے کرتا
ہوا گلاشی سی سی ہان قشر کے اندر کے کنارے کے برابر آسی ٹر کارڈی این ٹیری اور کینال آف ہیوگس نامی سوراخ
کے راستہ خم پیچھے سے باہر جاتا ہے۔ اور دونوں ہڈی گانا پہ عضلوں کے درمیان سے گذر کر لنگول عصب کے ساتھ مل جاتا
ہے۔ اور سب مگزاری گلینڈ کے مقابل سب مگزری گینگلیاں میں ایک موٹر شاخیں دیکر زبان کے عضلاتی ریشوں میں سے
گذرتا ہوا زبان کی سامنے دو تہائی حصوں کے میوکس ممبرین پر ختم ہوتا ہے۔ یہ نرو پارس انٹر میڈیا حصہ کی شاخ
ہوتی ہے۔ چونکہ کارڈا ٹمپےنائی عصب زبان کے لنگوا لس عضلہ کا موٹر نرو ہے۔ پس یہی باعث ہے کہ
فے شی ال پیرالے سس یعنی لقوہ میں زبان بھی تک مفلوج ہو جاتی ہے۔ زبان کے باقیماندہ عضلوں کا
موٹر نرو ہائپو گلاسل عصب ہے پوسٹی ری ار آری کولر عصب شائیلو مسٹائیڈ فورمین کے نزدیک فیشی
ال عصب سے شروع ہو کر سٹائیڈ پراسس کے سامنے سے اوپر کی طرف جا کر نیوگیسٹرک اور آری کیولیرس سپیگیلی عضلا
کے ساتھ جوڑ ملتا ہوا آری کولر اور آکسی پیٹل نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ آری کیولر شاخ ریشہ اپنشوم

شکل نمبر ۲۹۵ فے شی ال نروو دکھاتی ہے۔

آدمی ٹوری
لنگوال
کارڈا ٹمپےنائی
چھٹے خم

اور نیا کے انٹیرین سک عضلوں میں جاتی ہے۔ اور **آکسی پی ٹل شاخ** آکسی پی ٹل ہڈی کی سوپیریر ارکیویٹ لائن
کے برابر پیچھے کی طرف جاکر آکسی پی ٹو فرنٹیلس عضلہ میں جاتی ہے۔ اور آکسی پی ٹل مائنر عصب کے ساتھ جڑ
ملتی ہے۔ **سٹائلو ہائیڈ شاخ** سٹائلو ہائیڈ عضلہ میں جاتی ہے۔ **ڈائی گیسٹرک شاخ** عموماً سٹائلو ہائیڈ شاخ
کے ہمراہ شروع ہو کر ڈائی گیسٹرک عضلہ کے پچھلے حصہ میں ختم ہوتی ہے۔ اور گلاسو فیرنجی ال عصب کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔
ٹمپرو فیشی ال عصب پیراٹڈ گلینڈ کے درمیان سے اوپر اور سامنے کی طرف جاکر نیچے کے جبڑہ کے کنڈائل کی گردن
کے مقابل آرٹری کولو ٹمپرل شاخ کے ساتھ جڑ ملکر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اور چہرہ و کنپٹی پر ختم ہوتا
ہے۔ اسکی **ٹمپرل شاخیں** زائی گوما کے اوپر سے ٹمپرل ریجن میں جاکر اٹیرا ہنس آرم سٹرانٹیلس اور آربی کیولیرس
پیل پی بریرم عضلوں میں ختم ہوتی ہیں۔ اور پانچویں عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ **میلر شاخیں**
میلر ہڈی کے اوپر سے گذر کر آربی کیولیرس پلپی بریرم اور کاریگیٹر سوپرسلی آئی عضلوں میں ختم ہوتی ہیں۔
انفرا آربی ٹل شاخیں پرالی ٹولیس نیزائی۔ لی ویٹر لیبی آئی سوپیریری اور ریس اور لی ویٹر انگیولی اوریس عضلوں
میں جاتی ہیں۔ **سروائی کو فیشی ال عصب** پیراٹڈ گلینڈ کے درمیان سے نیچے اور سامنے کی طرف جاکر گریٹ
آریکولر عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتا ہے۔ اور نیچے کے جبڑے کے اینگل کے قریب پہنچکر تین قسم کی شاخوں میں
منقسم ہو جاتا ہے۔ **بکل شاخیں** مسی ٹر عضلہ کے اوپر سے گذر کر بکسی نیٹر اور آربی کیولیرس اوریس عضلوں میں
ختم ہوتی ہیں۔ **سوپرا مگزلری شاخیں** پلاٹسما اور ڈی پریسر انگیولی اوریس عضلوں کے نیچے سے گذر کر نیچے
کے لب اور ٹھوڑی میں ختم ہوتی ہیں۔ **انفرا مگزلری شاخیں** پلاٹسما کے نیچے سے گذر کر سوپرا ہائیڈ ریجن کے
برابر پلاٹسما عضلہ میں ختم ہوتی ہیں۔ اور ان میں سے ایک شاخ سروائیکل پلکسس کے سوپرفیشی
ال سروائیکل عصب کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔

سرجیکل اناٹومی۔ کبھی کبھی فیشی ال عصب کو ہاضمے کے دفعیہ کیلئے شق کرنا پڑتا ہے۔ ایسا کرنے کے
لئے ایک شگاف مسٹائیڈ پراسس کی جڑھ سے شروع کر کے نیچے اور سامنے کی طرف اینگل آف جا تک لاتے ہیں
اس شگاف کے نیچے سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ اور پیراٹڈ گلینڈ ظاہر ہونگے۔ ان دونوں کو انگلی یا ہک کے ذریعہ علیحدہ
کرکے پر ڈائی گیسٹرک عضلہ نمایاں ہوگا اور ڈائی گیسٹرک عضلہ کے اوپر کے کنارے کے برابر فیشی ال نرو ملیگا۔

دیگر کرے نی ال نروز کی نسبت نے شی ال نروز جلد مفلوج ہوتا ہے ۔ تین موقعوں پر خرابی پیدا ہونے سے یہ
عصب مفلوج ہو سکتا ہے ۔ (۱) انٹر کرے نی ال یو اسٹ بلڈ لاٹ ۔ ایکیوٹ بلیبر یہ سس وغیرہ خرابی مثلاً گلٹ
میں مثلاً ای اروٹرینز ۔ فریکچر وغیرہ خرابی پیدا نہ جائے خروج مثلاً سردی ۔ صدمہ ۔ زخم کا لگنا ۔ ایبس وغیرہ ۔ اگر انٹر
کرے نی ال خرابی ہوگی ۔ تو ایبدا سنس نروز بھی مفلوج ہوگا ۔ اور یہی بے جی آ ہوگا ۔ اگر چہرہ حصہ میں خرابی
ہوگی ۔ تو چہرہ کے مفلوج ہونے کے ساتھ ذائقہ سماعت میں بھی فرق آجاویگا ۔ اور مریض کا منہ خشک رہیگا ۔
اگر شای لوسٹائیڈ فورمین سے باہر خرابی ہوگی ۔ تو چہرہ ایک طرف کو گھوم جاویگا منہ اور آنکھ درست طور پر بند
نہیں ہو سکیں گے ۔

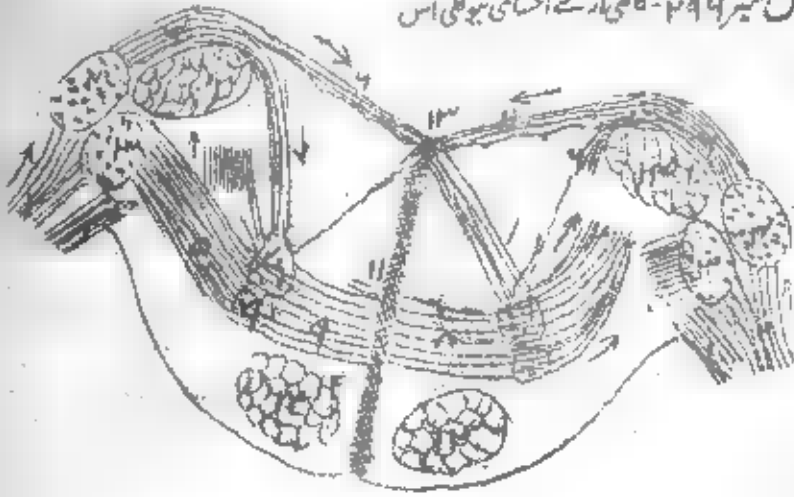
Auditory آڈی ٹوری عصب Nerve

قوت سامع کا خاص عصب ہے ۔ اور اندرونی کان میں ختم ہوتا ہے ۔ اسکی بناوٹ میں دو قسم کے ریشے پائے
جاتے ہیں جن کا مبدا الگ الگ لیکن فعل ایک ہی ہوتا ہے ۔ ایک قسم کے ریشوں سے **ویسٹی بیولر روٹ**
بنتی ہے ۔ جو **گینگلیاں آف سکارپا** سے انٹرنل آڈی ٹوری می ایٹس کے برابر شروع ہوتی ہے ۔ دوسری
قسم کے ریشوں کو **کاکلیار روٹ** کہتے ہیں ۔ جو سپائرل گینگلیاں سے شروع ہوتے ہیں ۔ مذکورہ بالا دو
گینگلیاں کے سیلز بائی پولر ہوتے ہیں ۔ ایک پول برین کی طرف جاتا ہے ۔ اور دوسرا پول انٹرنل ای ار کیطرف
جاتا ہے ۔ ظاہراً یہ نروز میڈلا کے سوپی ری ار گرووز سے جو رسٹی فارم باڈی کے نزدیک پانز اور میڈلا کے درمیان
ہوتا ہے ۔ نکلتا نظر آتا ہے ۔

ویسٹی بیولر روٹ کے ریشے کاکلی ار روٹ کے اندر کی طرف رہتے ہیں ۔ اور فورتھ وینٹریکل کے صحن
میں ٹرائی گونم اے کوزٹی سائی اور اکسٹرنل نیوکلی اس سے شروع ہوتے ہیں ۔

کاکلی ار روٹ کے ریشے رسٹی فارم باڈی کے سامنے اکسسری نیوکلی اس سے اور ٹیوبرکیولم اے کوسٹی
کم سے شروع ہوتے ہیں ۔ سٹرائی اے کوسٹی کی ان ٹیوبرس کے طرز کی شاخیں ہوتی ہیں ۔ جو آڑے
طور پر باہر کیطرف جاکر سوپی ری ار آو کے گرد گھوم کر لیٹرل فلٹ میں جا ملتے ہیں ۔ اور اکسسری نیوکلی اس
سے شروع ہونے والے ریشے ٹریپی زائیڈ بنکر لیٹرل فلٹ میں مل جاتے ہیں ۔ یہ ریشے آخر کار اپنی گینگلیاں میں

سے گذرتے ہوئے انٹرنل کیپشول کے پوسٹی ریئر ارلمب کے پچھلے حصہ سے گذرتے ہوئے انٹرنل جنی کیولیٹ باڈی اور کاپورا کواڈری جیمنا چھوٹے ہوئے سنٹ ٹیمپورل کن وولیوشن کی کیپلی سٹیم اور سپیریر ٹیمپورل بینک گلنٹ ٹیگ میں ختم ہوتے ہیں۔ آڈی ٹوری نروہ میڈولا سے نکلکر ٹیشی ال نروکے برابر سیری بیلم کے مڈل پیڈنکل کو عبور کرکے سی اے لٹس آڈی ٹوری انٹرنس میں داخل ہوتا ہے۔ اور سی اے لٹس کے اندر اس میں فیشی ال نروکے چند ریشے آملتے ہیں۔ اس جگہ اس نروکے دو حصے ہوجاتے ہیں۔ **کاکلی ار** جو اندر والے

شکل نمبر ۲۹۶ - کاکلی ار کے اختتامی نیوکلی اس

کان کے کاکلی آحصہ میں اور **ویسٹی بیولر** جو اندر والے کان کے ویسٹی بیول اور سےمی سرکیولر کینالز میں ختم ہوتے ہیں۔ **نوٹ** بعض اوقات چوٹ وغیرہ لگنے سے یہ نرو ٹوٹ جایا کرتا ہے۔ جسکے باعث قوت سماعت میں فرق آجاتا ہے۔ اگر آڈی ٹوری نرو ٹوٹ گیا ہے۔ تو گھڑی کی آواز گھڑی کو مریض کے سر پر رکھنے سے سنائی دیگی۔ اگر آڈی ٹوری نیوکلی اس کے فتور کے باعث قوت سامع زائل ہوگئی ہوگی۔ تو گھڑی کی آواز گھڑی کو مریض کے سر پر رکھنے سے بھی نہ سنائی دے گی۔

Glosso گلاسوفے رنجی ال عصب Pharyngeal

یہ عصب فیرنکس ٹانسیز اور ٹانسل گلینڈ کے میوکس ممبرین میں طاقت حس اور فیرنجی ال عضلوں میں طاقت حرکت اور زبان کو قوت ذائقہ بخشتا ہے۔ اسکی **اصلی جڑھ** کے ریشے میڈولا ابلان گیٹا کے اوپر کے حصے ت

اور آئی وری باڈی کے پچھلی طرف سے شروع ہوتے ہیں۔ لیکن اس کی عمیق جڑ حرام مغز کے ریشے چوتھے بطن کے
فرش کی خاکستری جنس سے شروع ہوتے ہیں۔ موٹر فائی برز نیوکلی اس ایم بی گو اس سے شروع ہوتے ہیں
یہ عصب فلوکولس کے اوپر سے باہر کی طرف جا کر جوگولر فورامین کے راستے کھوپری سے باہر جاتا ہے۔ وہاں سے انٹرنل
جوگولر وینا اور انٹرنل کیرٹڈ شریان کے درمیان سے سامنے کی طرف جا کر انٹرنل کیرٹڈ شریان کے سامنے سے
اور سٹائی لائیڈ پراسس اور اسکے متعلقہ عضلوں کے پیچھے سے نیچے کی طرف جاتا ہوا سٹائلو فیرنجی اس عضلہ
کے زیریں کنارے پر پہنچتا ہے۔ وہاں سے سوپی ریئر لیرنجیال عصب کے اوپر سے فیرنکس کے بیچ اور سوپی
ریئر اور کانسٹرکٹر عضلوں کے درمیان سے اور ہائی او گلاسس عضلہ کے نیچے سے گزر کر فاسیز۔ لبل گلینڈز اور
ٹانسل گلینڈز، منہ کے میوکس ممبرین اور زبان کی جڑ میں ختم ہوتا ہے۔ جوگولر فورامین کے نزدیک اس
عصب پر دو گینگلیاں دکھائی دیتی ہیں۔ اوپر والی چھوٹی گینگلیاں کو **جوگولر گینگلیاں** اور نیچے والی بڑی
گینگلیاں کو **پٹیرس گینگلیاں** کہتے ہیں۔ **جوگولر گینگلیاں** بہت ہی چھوٹا ہوتا ہے۔ اور جوگولر فورامین کے
اس حصہ میں رہتا ہے جس کے راستے گلاسو فیرنجیال عصب گذرتا ہے۔ **ان فی ری اریا۔ پٹیرس گینگلیاں**
ٹمپرل ہڈی کے پٹیرس حصہ کے زیریں کنارے کے نشیب پر رہتا ہے۔ اس گینگلیاں کی شاخیں گلاسو فیرنجی
ال عصب کو دماغ کے دیگر اعصاب کے ساتھ ملاتی ہیں۔ چنانچہ اسکی دو شاخیں نیوموگیسٹرک عصب میں جاتی
ہیں۔ اور تیسری شاخ سمپیتھٹک عصب کے سوپی ریئر سروائیکل گینگلیان کے ساتھ اور چوتھی شاخ
فیشی ال عصب کے ساتھ جا ملتی ہے۔ **شاخیں** اس عصب کی عموماً چھ ہوتی ہیں (۱) ٹمپینک (۲) کیرٹڈ
(۳) فیرنجی ال (۴) مسکولر (۵) ٹانسلر (۶) لنگوال۔ **ٹمپینک شاخ** کو **جیکبسنز عصب** بھی
کہتے ہیں۔ پٹیرس گینگلیاں سے شروع ہو کر پٹیرس پورشن کے کیرٹڈ کینال اور جوگولر فاسا کے درمیان والے
استخوانی حاجز کے سوراخ کے راستے ٹمپینم میں داخل ہو کر چھ شاخوں میں منقسم ہوتی ہے۔ ان میں سے ایک شاخ
فنسٹرا روٹنڈا میں۔ دوسری فنسٹرا اوویلی میں۔ تیسری یوسٹے کی ان ٹیوب اور ٹمپینم کے میوکس ممبرین میں جاتی
ہے۔ چوتھی شاخ کیرٹڈ کینال میں جا کر کیرٹڈ پلکسس کے ساتھ مل جاتی ہے۔ پانچویں شاخ ہائٹس فلوپی
آئی کے اندر گریٹ سوپر فیشی ال پیٹروسل عصب کے ساتھ ملتی ہے۔ اور چھٹی شاخ فیشی ال عصب کی گینگلیان تک

شکل نمبر ۲۹۷
گلاسوفیرنجی ال
فیرنجی ال
گلاسوفیرنجی ال

شاخوں کے ساتھ مل کر سمال پیٹروسل عصب بن جاتی ہے۔ جو ہاٹے فیس علوپی آتی سوراخ سے باہر ہوا ہے
ایک علیحدہ سوراخ کے راستے خواہ کسی علیحدہ سوراخ کے راستے کھوپری سے باہر آکر اوٹک گینگلیان کے ساتھ ملحق
ہے۔ کیرانڈ شاخیں انٹرنل کیرانڈ شریان کے ہمراہ جاکر نیوگیسٹرک کے فیرنجی ال شاخ اور سمپیتھیٹک کی کیرانڈ شاخوں کے
ساتھ ملکر کیرانڈ پلکسس بناتی ہیں۔ فیرنجی ال شاخیں تعداد میں تین یا چار ہوتی ہیں۔ اور فیرنکس کے مڈل
کانسٹرکٹر عضلہ کے مقابل نیوگیسٹرک کی فیرنجی ال اور انٹرنل لیرنجی ال شاخوں اور سمپیتھیٹک کی شاخوں کے ساتھ
ملکر فیرنجی ال پلکسس بناتی ہیں۔ جس کی شاخیں فیرنکس کے عضلوں اور میوکس ممبرین میں ختم ہوتی ہیں مسکیولر شاخیں
شاخ ہو فیرنجی اس عضلہ میں جاتی ہیں۔ ٹانسلر شاخیں سافٹ پیلیٹ۔ فاسیز اور ٹانسل گلینڈ میں جاتی ہیں لنگوال
شاخیں دو ہوتی ہیں۔ ایک زبان کی جڑھ کے میوکس ممبرین میں اور دوسری زبان کے پچھلے حصے اور میوکس ممبرین میں ختم ہوتی ہے

(۱۰) Pneumo نیوموگیسٹرک نرو gastric

اسکو ویگس نرو بھی کہتے ہیں۔ اسکی اُتھلی جڑھ کے ریشے میڈولا ابلان گیٹا کی اولی وری باڈی کے پچھلی طرف لیٹرل
ڈکیٹ سے شروع ہوتے ہیں۔ لیکن اسکی عمیق جڑھ کے ریشے چوتھے بطن کے فرش کی خاکستری جسم سے شروع ہوتے ہیں
موٹر فائبرز نیوکلی اس ایم بی گواس سے شروع ہوتے ہیں۔ کل دیگر دماغی اعصاب کی نسبت یہ عصب لمبا ہوتا
ہے۔ آلات تنفس اور آلات آواز میں حس اور حرکت بخشتا ہے۔ فیرنکس اسوفیگس، معدہ اور قلب کو طاقت
حرکت بخشتا ہے۔ اپنے مبدا سے شروع ہو کر غلافوں کے اوپر سے باہر کیطرف جاکر جگولر فورمین کے راستے ایک غلاف
میں سپائنل ایکسسری کے ہمراہ کھوپری سے باہر آتا ہے۔ اور جگولر فورمین کے اندر جو بلندی اس عصب پر نظر آتی
ہے۔ اسکو جگولر گینگلیان کہتے ہیں۔ جس کے ساتھ سپائنل ایکسسری عصب کے چند ریشے ملے رہتے ہیں۔ جگولر فورمین
کے باہر والی گینگلیان کو ان فی ری ار گینگلیان کہتے ہیں۔ جس کے نیچے کیطرف سپائنل ایکسسری عصب کے چند
ریشے اس میں آملتے ہیں۔ جگولر فورمین سے باہر آکر یہ عصب اول انٹرنل کیرانڈ شریان اور انٹرنل جگولر ورید
کے درمیان سے نیچے کیطرف جاتا ہے۔ اور تھائیرائیڈ کارٹیلیج کے برابر پہنچکر کامن کیرانڈ شریان اور انٹرنل جگولر ورید
کے درمیان اور پیچھے لیکن ایک ہی نیام کے اندر گردن کی جڑھ تک پہنچتا ہے گردن کی جڑھ سے نیچے کیطرف دونوں طرف
کے اعصاب کی رفتار مختلف ہوتی ہے۔ دہنا عصب سب کلیوی ان شریان اور سب کلیوی ان ورید کے درمیان

سے گذر کر شریانی آنکے پہلو کے برابر نیچے کیطرف جاتا ہے۔ اور دہنے پھیپھڑے کی جڑ کے پیچھے سے گذر کر ایسافیگس کی پچھلی سطح کے برابر نیچے جاتا ہے۔ اور ڈایافرام کے ایسافیجی ال سوراخ کے راستے شکم میں جاکر معدہ کی پچھلی سطح پر ختم ہوتا ہے

بایاں عصب بائیں کامن کیراٹڈ اور سب کلیوین شریانوں کے درمیان سے اور بائیں انامی نیٹ ورید کے پیچھے سے نیچے جاکر ایہ آرٹا کے محراب کے سامنے سے گذرتا ہوا بائیں پھیپھڑے کی جڑ کے پیچھے کیطرف سے گذر کر ایسافیگس کی سامنی سطح کے برابر نیچے جاتا ہے۔ اور ڈایافرام کے ایسافیجی ال سوراخ کے راستے شکم میں داخل ہوکر معدہ کی سامنی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ **جوگولر گینگلیاں** رنگت میں بھورا اور شکل میں مدور اور جسامت میں دو لائین کے قریب ہوتا ہے۔ اس گینگلیاں میں ہائپوگلاسل عصب کے ریشے گلاسوفیرنجی ال عصب کے پیٹرس گینگلیاں کی شاخ فیشی ال عصب کی آریکولر شاخ اور سمپیتھٹک کے سوپیریئر سروائیکل گینگلیا کی شاخیں آتی ہیں

ان فی ری ار گینگلیاں سرخی مائل رنگت کی اور شکل کی گول لمبی ہے۔ اور تقریباً ایک انچ کے لمبی ہوتی ہے اور اپنی شاخوں کے ذریعہ ہائپوگلاسل عصب۔ سمپیتھٹک کی سوپیریئر سروائیکل گینگلیاں اور گردن کے پہلے اور دوسرے نخاعی اعصاب کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ **شاخیں** اس عصب کی تعداد گیارہ شاخیں ہوتی ہیں (۱) فیرنجی ال (۲) آریکولر (۳) فیرنجی ال (۴) سوپیریئر لیرنجی ال (۵) ریکرنٹ لیرنجی ال (۶) سروائی کل کارڈی ایک (۷) تھوریسک کارڈی ایک (۸) این ٹی ری ار پلمونری (۹) پوسٹی ری ار پلمونری (۱۰) ایسافیجی ال (۱۱) گیسٹرک۔ **میننجی ال شاخ** جوگولر گینگلیاں سے شروع ہوکر پوسٹی ری ار فاسکے ڈیوامیٹر میں جاتی ہے۔

آری کیولر شاخ جسکو **آرنولڈس نرو** بھی کہتے ہیں۔ جوگولر گینگلیاں سے شروع ہوکر گلاسوفیرنجی ال عصب کے پیٹرس گینگلیاں کی شاخ کے ساتھ ملکر جوگولر ورید کے پیچھے سے باہر کیطرف جاتی ہوئی جوگولر فاسا کی باہر والی دیوار کے سوراخ میں داخل ہوکر ٹیمپورل ہڈی کے اندر ہی اندر گذرتی ہوئی آری کیولر فشر کے راستے ہڈی سے باہر نکلتی ہے اور پنا کے پچھلے حصہ کی جلد میں اور ایکسٹرنل آڈی ٹوری میٹس کی پچھلی دیوار میں ختم ہوتی ہے۔ اور بعض شخصوں میں اس کے اعصاب کی کمیونی کیٹنگ شاخیں فیشی ال عصب اور فیشی ال کی پوسٹی ری ار آری کیولر شاخ میں جاملتی ہے۔ آرنولڈز عصب کے خراش کے باعث کان کی بیماری میں کھانسی اور چھینکیں آتی ہیں۔ **فیرنجی ال شاخ** نیموگیسٹرک عصب کی ان فی ری ار گینگلیاں سے شروع ہوتی ہے۔ اور انٹرنل کیراٹڈ شریان کے سامنے

یا۔ پیچھے سے گذر کر مڈل اسکالنس کر عضلہ کے اوپر کے کنارے پر پہنچکر گلاسو فیرنجیال اکسٹرنل لیرنجیال اور سمپیتھ
ٹک اعصاب کی شاخوں کے ساتھ ملکر فیرنجیال پلکس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ ایکے عصبی ریشے فیرنگس
میں طاقت حرکت بخشتے ہیں۔ **سوپیریئر لیرنجیال عصب** نیوگیسٹرک عصب کی ان فی ری ار گینگلیان
سے شروع ہوکر سپائنل اکسسری عصب کے چند ریشوں کیساتھ ملتا ہوا فیرنگس کے پہلو کے برابر انٹرنل کیروٹڈ
شریان کے پیچھے سے نیچے آکر دو شاخوں یعنی اکسٹرنل اور انٹرنل میں منقسم ہو جاتا ہے۔ یہ عصب فیرنگس کے مڈل اور
ان فی ری ار کانسٹرکٹر عضلات کے درمیان سے گذرتا ہے۔ **اکسٹرنل لیرنجیال شاخ** سٹرنو تھائرائیڈ عضلہ کے
نیچے سے گذر کر کرائی کوتھائرائیڈ عضلہ تھائرائیڈ گلینڈ فیرنجیال پلکس اور ان فی ری ار کانسٹرکٹر عضلہ میں ختم ہوتی ہے۔
انٹرنل لیرنجیال شاخ سوپیریئر لیرنجیال شریان کے ہمراہ تھائرو ہائیڈ ممبرین کو چھید کر لیرنگس کے میوکس ممبرین اور
اے ری ٹینائیڈ عضلہ میں جاتی ہے۔ اس عصب کے ریشے لیرنگس میں طاقت حس بخشتے ہیں۔ **ان فی ری ار لیرنجیال
عصب** جسکو **ریکرنٹ لیرنجیال** بھی کہتے ہیں، لیرنگس کے عضلات کو طاقت حرکت بخشتا ہے۔ **دہنا ان فی
ری ار لیرنجیال عصب** سب کلےوی ان شریان کے سامنے نیوگیسٹرک سے شروع ہوتا ہے۔ اور دہنی سب کلیوی ان
شریان کے نیچے اور پیچھے سے گھوم کر کامن کیروٹڈ اور ان فی ری ار تھائرائیڈ شریانوں کے پیچھے سے ٹریکیا کے پہلو
پر پہنچتا ہے۔ لیکن **بایاں ان فی ری ار لیرنجیال عصب** آرچ آف دی اے آرٹا کے سامنے نیوگیسٹرک سے شروع
ہوتا ہے۔ اور سٹرلسٹوس میں اے آرٹا کے نیچے اور پیچھے سے گھوم کر ٹریکیا کے پہلو پر پہنچتا ہے۔ وہاں سے دونو طرف
کے یہ اعصاب ٹریکیا اور ایسوفیگس کے درمیان والے نشیب پر سے اوپر جاکر انفیریئر کانسٹرکٹر عضلے کے زیریں کنارے
کے نیچے سے گذر کر لیرنگس پر پہنچتے ہیں۔ اور کرائی کوتھائرائیڈ عضلہ کے سوائے لیرنگس کے کل عضلوں میں شاخیں دیتے ہیں
ان اعصاب کی شاخیں کارڈی ایک پلکس، ایسوفیگس اور ٹریکیا اور فیرنگس کے ان فی ری ار کانسٹرکٹر
عضلہ میں بھی جاتی ہیں۔ چونکہ بایاں ریکرنٹ لیرنجیال عصب (جو لیرنگس کا موٹر عصب ہے) ٹرینسورس اے آرٹا
کے گرد گھومتا ہے۔ پس اے نیورزم آف اے آرٹا کیوقت اس عصب پر دباؤ پہنچتا ہے۔ اور اس دباؤ کے باعث
لیرنگس کے عضلات مفلوج ہوتے ہیں۔ اسواسطے اے نیورزم آف اے آرٹا کی بیماری میں مریض کو تنگی تنفس
ہوتی ہے۔ اور اسکی آواز بھی بھاری ہو جاتی ہے۔ **سروائی کل کارڈی ایک شاخیں** تعداد میں دو یا

تین ہوتی ہیں۔ ان میں سے اُوپر والی شاخ سم پے تھے ٹک کی کارڈی اک شاخوں کے ساتھ ملکر ڈیپ کارڈی اک
پلکسس میں جاتی ہے۔ دہنی طرف کی زیرین شاخ پہلی پسلی کے نزدیک سے شروع ہوتی ہے۔ اور ان نامی نیٹ شریان
کے برابر نیچے جاکر ڈیپ کارڈی اک پلکسس میں جاتی ہے۔ لیکن بائیں طرف کی ان فی ری ار کارڈی اک شاخ محراب
اورطہ کے سامنے سے گذر کر سوپر فیشی ال کارڈی اک پلکسس میں جاتی ہے۔ **تھوریسک کارڈی اک شاخیں**
دہنی طرف نیوموگیسٹرک اور ریکرنٹ لیرنجی ال اعصاب سے لیکن بائیں طرف صرف ریکرنٹ لیرنجی ال عصب سے
شروع ہوکر ڈیپ کارڈی اک پلکسس میں جاتی ہیں۔ **اینٹی ری ار پلمونری شاخیں** پھیپھڑوں
کی جڑوں کے سامنی طرف جاکر سم پے تھے ٹک عصب کی پلمونری شاخوں کے ساتھ ملکر انٹی ری ار پلمونری
پلکسس بناتی ہیں۔ **پوسٹی ری ار پلمونری شاخیں** پھیپھڑوں کی جڑوں کے پچھلی طرف جاکر سم پے تھے ٹک عصب
کی شاخوں کے ساتھ ملکر پوسٹی ری ار پلمونری پلکسس بناتی ہیں۔ ان دو عصبی جالوں کی شاخیں برانکی ال
ٹیوبز کے ہمراہ پھیپھڑوں کے اندر جاتی ہیں۔ **اے سافے جی ال شاخیں** اے سافیگس پر جاتی ہیں۔ اور دونو
جانب کی شاخیں باہم ملکر **پلکسس گلی** بناتی ہیں۔ **گیسٹرک شاخیں** نیوموگیسٹرک عصب کی آخیری شاخیں
ہوتی ہیں۔ دہنے عصب کی یہ شاخیں معدہ کی پچھلی سطح پر اور سیلی اک پلکسس میں جاتی ہیں۔ لیکن بائیں عصب کی یہ
شاخیں معدہ کی سامنی سطح پر اور ہیپاٹک پلکسس میں جاتی ہیں۔ بے نیلی کراٹڈ اور سب کلیوی ان آرٹریز کے
اے نیورزم۔ ٹیومرز۔ سروائیکل گلینڈز کے بڑھنے سے نیوموگیسٹرک اعصاب پر دباؤ پڑتا ہے۔ جسکے باعث قلب کا
دھڑکنا۔ تنفس تیز۔ قے۔ دم گھٹنا اور سانس کی رفتار کا تیز ہوجانا پیدا ہوتا ہے۔

Spinal سپائی نل اکسسری عصب Accessory

اس عصب کے دو حصے ہوتے ہیں۔ ان میں سے ایک حصہ نیوموگیسٹرک عصب کے ہمراہ اور دوسرا حصہ نخاعی اعصاب کے ہمراہ
ملا رہتا ہے۔ **اکسسری** دماغی حصہ کی **اُفقلی جڑوں** کے ریشے میڈلا کے پہلو سے ویگس عصب کے شروع کے نیچے کی
طرف سے شروع ہوتے ہیں۔ اور اسکی **عمیق جڑوں** کے ریشے میڈلا ابلانگیٹا کے نیوکلی اس ماسے نگلی سے شروع
ہوتے ہیں۔ یہ حصہ نیوموگیسٹرک عصب کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اسکے بعد یہ نیوموگیسٹرک عصب کی فیرنجی ال اور سوپیری ار
لیرنجی ال شاخوں میں جاملتے ہیں۔ غالب رائے ہے کہ فیرنجی ال پلکسس کے ذریعہ اسکے ریشے ویزی کاس میدیلی

اوسی وسے ٹریپیزئس نامی عضلات میں بھی جاتے ہیں۔ سپائنل حصہ کی افقی جڑ جڑہ کے ریشے گردن کے
چھٹے مہرے تک نخاع کے لیٹرل کالم سے شروع ہوتے ہیں۔ اور اسکی عمیق جڑہ کے ریشے نخاع کی خاکستری جسم
کے سامنے قرن سے شروع ہوتے ہیں۔ یہ عصب سپائنل اعصاب کی پچھلی جڑوں اور لگامنٹم ڈنٹی کیولیٹم کے درمیان
سے اوپر کی طرف جاتا ہوا فورامین میگنم کے راستے کھوپڑی کے اندر جاکر اکسسری حصہ سے مل جاتا ہے۔ اور نیوموگیسٹرک
عصب کے نام کے اعصابی اندر جگولر فورامین کے راستے کھوپڑی سے باہر جاتا ہے۔ اور انٹرنل جگولر ورید کے سامنے
یا پیچھے سے ترچھے طور پر ڈائی گیسٹرک اور سٹائلو ہائیڈ عضلات کے پیچھے سے گزرتا ہے۔ اور سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے
اوپر کے حصہ کو چھید کر دیتے ہے نیز اس عضلہ میں ساتویں مہرے کی سپائن کے برابر ختم ہوتا ہے۔ اس عصب کی شاخیں
سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ میں جاتی ہیں۔ اور گردن کے دوسرے تیسرے چوتھے اور پانچویں نخاعی اعصاب کے ساتھ
جوڑ ملکر سروائیکل پلکسس میں جاتی ہیں۔ یہ عصب آرٹی کولیرس میگنس کے ساتھ بھی ملا رہتا ہے۔ لونٹ سپائنل
اکسسری عصب مسٹائیڈ پراسس سے قریباً ایک انچ نیچے کی طرف سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ میں داخل ہوتا ہے۔ اور بعض اوقات
شارنی کالس کے دفعیہ کے لئے اس عصب کو کاٹنا پڑتا ہے۔ اور اسکے کاٹنے کے لیئے شگاف سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے اوپر
کے سرے کے سامنے یا پچھلے کنارے کے برابر عمودی طور پر دیتے ہیں۔ جلد وغیرہ کاٹنے پر سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ
کے کنارے کو نمایاں کرکے اس عصب کی تلاش کرتے ہیں۔ سامنے کنارے کے برابر ڈائی گیسٹرک عضلہ کے نیچے سپائنل
اکسسری عصب ملیگا۔ چونکہ یہ عصب گردن کے لمفیٹک گلینڈ کے درمیان سے گزرتا ہے۔ اسلئے ان گلینڈ کی
بیماریوں میں سپائنل اکسسری عصب کی خراش کے باعث رائی نک ہو جاتی ہے۔

Hypo ہائپو گلاسل عصب Glossal

زبان کو طاقت حرکت بخشتا ہے۔ اسکی اُتھلی جڑ جڑہ کے ریشے میڈلا ابلان گیٹا کے پریمڈ اور اولیوری باڈی کے
درمیان والے نشیب سے شروع ہوتے لیکن اسکی عمیق جڑہ کے ریشے چوتھے بطن کے ہائپوگلاسل نیوکلیائی سے شروع
ہوتے ہیں۔ اس عصب کے دس بارہ ریشے باہم ملکر دو عصبی رسیاں بناتے ہیں۔ جو ڈیورا میٹر کو الگ الگ چھید کر اینٹیریئر
کنڈائیلائیڈ فورامین کے راستے کھوپڑی سے باہر آتے ہیں۔ اور آپس میں مل جاتی ہیں۔ دگاہے کھوپڑی سے باہر آکر یہ
دونوں عصبی رسیاں باہم ملجاتی ہیں۔ گردن کے اوپر کے حصہ میں یہ عصب انٹرنل کیرٹڈ شریان اور انٹرنل جگولر

شکل نمبر ۲۹۸ ہائی پوگلاسل نرو

وریدکے نیچے ہوتا ہے۔ لیکن گردن کے زیرین حصہ میں یہ عصب شریان اور وریدکے درمیان سے گذرکر
ڈائی گیسٹرک عضلہ کے پیچھے آجاتا ہے۔ اور آکسی پیٹل شریان کے گرد گھوم کر اکسٹرنل کیراٹڈ شریان کو عبور کرکے
ہائی اوگلاسس عضلہ کے اوپر سے گذرتا ہوا جنی او ہائی اوگلاسس عضلہ میں ختم ہوتا ہے۔ ہائی اوگلاسس عضلہ اس
عصب کو لنگوال شریان سے علیحدہ رکھتا ہے۔ شریان عضلہ کے نیچے اور عصب عضلہ کے اوپر رہتا ہے۔
کھوپری کی پینڈی کے برابر اس عصب کے چند ریشے نیوموگیسٹرک عصب کے ساتھ۔ اٹلس مہرے کے برابر
اسکے ریشے سمپے تھیٹک عصب کے ساتھ۔ اور ہائی اوگلاسس عضلہ کے سامنے کنارے کے برابر اس کے ریشے
لنگوئل عصب کے ساتھ ملتے ہیں۔ کبھی کبھی ہائی پوگلاسل اور نیوموگیسٹرک اعصاب باہم مل کر ایک ہوجاتے
ہیں۔ شاخیں اسکی عموماً تین ہوتی ہیں (۱) ڈی سینڈنس ہائی پوگلاسائی (۲) تھائرو ہائیڈ (۳) مسکیولر۔ ڈاکٹر

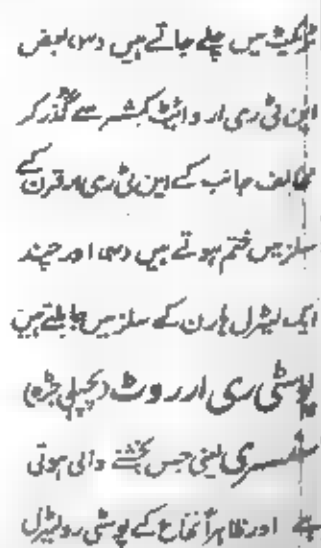
فشا کی راہ کے بموجب اس کی چند شاخیں ڈیورا مے ٹر میں بھی جاتی ہیں۔ **ڈی سنڈنس**
و نامی شاخ آر سی اپکل شریان کے نزدیک ہائی پوگلاسل سے شروع ہو کر کیرا ٹڈ شیتھ کے سامنے سے
نیچے آکر گردن کے دوسرے اور تیسرے نخاعی اعصاب کی شاخوں کے ساتھ مل کر سٹرنو ہائیڈ۔ سٹرنو تھائے
رائیڈ اور اومو ہائیڈ عضلوں میں جاتی ہے۔ کہتے ہیں اس کی ایک شاخ سینہ میں جا کر کارڈی اک اور فرے
نک اعصاب کے ساتھ ملتی ہے۔ کبھی کبھی یہ عصب کیرا ٹڈ شیتھ کے اندر ہی رہتا ہے۔ **تھائے رو ہائیڈ**
شاخ ہائیو گلاسس عضلہ کے پچھلے کنارے کے برابر ہائی پوگلاسل عصب سے شروع ہو کر تھائیرو ہائیڈ عضلہ
میں جاتی ہے۔ **مسکیولر شاخیں** شائی لو گلاسس۔ ہائی او گلاسس۔ جی نائیو ہائیڈ۔ جی نائیو ہائے او گلاسس
اور لنگوالس عضلوں میں جاتی ہیں۔ ان شاخوں کے علاوہ اس عصب کی چند شاخیں ڈیورا
مے ٹر میں بھی جاتی ہیں۔

نوٹ۔ چونکہ یہ عصب زبان کے عضلات کا موٹر عصب ہے۔ اور کھوپری کے پیندے کے پچھلے حصے
کے سوراخ کے راستے کھوپری سے باہر آتا ہے اس لیئے آر۔ سی پٹ ہڈی پر چوٹ لگنے سے اس عصب
کو ایذا پہنچ سکتی ہے۔ اور اس عصب کو ایذا پہنچنے سے زبان کا ایک پہلو مفلوج ہو جاتا ہے۔

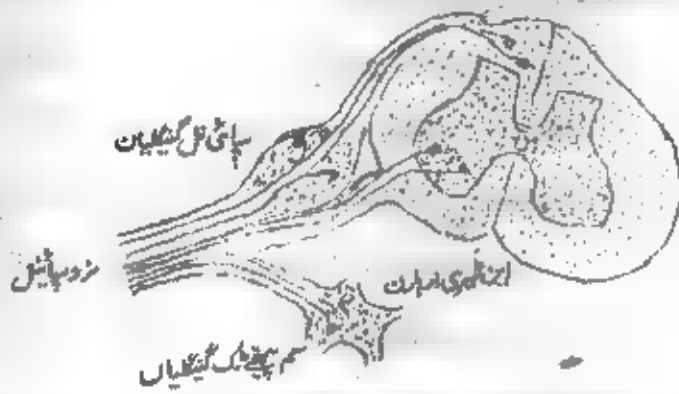
Spinal Nerves

سپائی نل نروز۔ نخاعی اعصاب

اُن اعصاب کو جو سپائنل کارڈ سے شروع ہو کر انٹروریٹبرل فورینا نامی سوراخوں کے راستے سپائنل کینال سے باہر آتے ہیں، سپائی نل نروز یعنی نخاعی اعصاب کہتے ہیں۔ یہ اعصاب تعداد میں اکتیس (۳۱) جوڑے ہوتے ہیں۔ ان کو صرف انکی سکونت کے لحاظ سے مختلف ناموں سے موسوم کیا جاتا ہے (۱) سروائیکل یعنی گردن میں ۸ جوڑے (۲) ڈورسل یعنی پُشت میں ۱۲ جوڑے (۳) لمبر یعنی کمر میں ۵ جوڑے (۴) سیکرل یعنی سیکرم میں ۵ جوڑے (۵) کاک سی جی ال یعنی کاک سکس میں ایک جوڑا۔

ہر ایک سپائنل نرو دو جڑوں کے ذریعہ سپائنل کارڈ سے شروع ہوتا ہے۔ (۱) انٹیریر اَر روٹ یعنی سامنی جڑ موٹر یعنی حرکت دینے والی ہوتی ہے۔ اور ظاہراً نخاع کی اینٹی روبیرل فشر سے شروع ہوتی ہے۔ لیکن اس کے حقیقی ریشے نخاع کی خاکستری جنس کے سامنے قرن میں داخل ہو کر مفصلۂ ذیل طور پر روان ہوتے ہیں۔ (۱) کچھ تو جگہ کے سیلز سے مل جاتے ہیں۔ اور بعد میں اپنی طرف کے لیٹرل پرے میڈل ٹریکٹ میں چلے جاتے ہیں (۲) بعض مخالف جانب کے اینٹی ریر پرے میڈل شکل نمبر ۳۴۹ ڈورسل سپائنل نرو کی منشاء اور طریق اختتام دکھاتا ہے۔

ٹریکٹ میں چلے جاتے ہیں (۳) بعض اینٹی ریر اروائٹ کمشر سے گزر کر مخالف جانب کے اینٹی ریر قرن کے سلز میں ختم ہوتے ہیں (۴) اور چند ایک لیٹرل ہارن کے سلز میں جا ملتے ہیں۔ پوسٹی ری ار روٹ (پچھلی جڑ) سنسری یعنی حس بخشنے والی ہوتی ہے اور ظاہراً نخاع کے پوسٹی ریو لیٹرل

فشرے ختم ہوتی ہے۔ لیکن اس کے علیٰ ریشے نخاع کی (۱) ٹریکٹ آف لسٹر میں جا کر پوسٹی ریر ہارن میں جا ملتے ہیں (۲) کچھ سب سٹینشیا جی لے ٹی نیٹا میں جاملتے ہیں (۳) کچھ ٹریکٹ آف برڈچ میں جاتے ہیں (۴) کچھ ریشے پوسٹیریر ارکیشر کے درمیان سے گذر کر مخالف جانب کے گوہر کالم میں جاتے ہیں (۵) کچھ ریشے کلارکز کالم میں سے گذر کر اپنی طرف کے ڈایرکٹ سیری بیلر ٹریکٹ میں جاتے ہیں (۶) اور چند ریشے اپنی طرف کے گوہر کالم میں ختم ہوتے ہیں۔ پچھلی جڑیں سامنی جڑوں کی بہ نسبت بڑی ہوتی ہیں۔ اور ہر ایک پچھلی جڑ پر ایک موٹی سی بلندی نامی **گینگلیاں** دکھائی دیتی ہے۔ لیکن گردن کے پہلے نخاعی عصب کی

شکل نمبر ۳۰۰۔ سپائی نل نرو کی بناوٹ دکھاتی ہے۔

پچھلی جڑ سامنی جڑ کی بہ نسبت چھوٹی ہوتی ہے۔ اور اکثر اس پر گینگلیان بھی نہیں ہوتا۔ **گینگلیان** نامی بلندیاں شکل میں بیضوی رنگت میں سرخ اور جسامت میں کم و بیش ہوتی ہیں۔ اور اس قسم کی ایک ایک بلندی ہر ایک نخاعی عصب کی پچھلی جڑ پر ڈیوراے ٹر کے باہر اور انٹرورٹی برل فورے من کے اندر واقع ہوتی ہے۔ گردن کے پہلے اور دوسرے اعصاب کے گینگلیاں مہروں کے محراب پر رہتے ہیں۔ سیکرل اور کاک سی جی ال اعصاب کے گینگلیان سپائی نل کینال کے اندر رہتے ہیں۔ گینگلیاں سے قدرے باہر سپائی نل نخاع کی دونو جڑیں مل کر سپائی نل نرو کو مکمل کرتی ہیں ؛

ہر ایک سپائی نل نرو ڈیوراے ٹر کے نیام میں ملبوس ہوتا ہے جو نرو کے نیام کے ساتھ مل جاتا ہے۔ ہر ایک سپائی نل نرو انٹرورٹی برل فورے من سے باہر نکلنے سے پیشتر ایک چھوٹی سی شاخ نامی ریکرنٹ دیتا ہے۔ جو

سپائنل کارڈ کے غلافوں اور شوق میں جاتی ہے سپائنل نرو انٹر ورٹی برل سوراخ سے باہر نکل کر پوسٹیریر اور
اور انٹیریر اور پرائمری ڈوی ژن نامی دو حصوں پر منقسم ہو جاتا ہے جنکی بناوٹ میں موٹر اور سنسری
نائی برز دونوں قسم کے ریشے ہوتے ہیں۔ پوسٹی ریر پرائمری ڈوی ژن پہلے اور دوسرے سروائیکل
اعصاب کے سوائے انٹیریر ڈوی ژن کی نسبت چھوٹے ہوتے ہیں۔ اور سر کی پچھلی سطح کی جلد۔ گردن اور پشت
کی پچھلی سطح کی جلد اور عضلات اور گلوٹی ال ریجن کی جلد کی عصبی پرورش کرتے ہیں۔ انٹیریر پرائمری ڈوی
ڈوی ژن گردن اور دھڑ کی سامنے کی سطح کی جلد اور عضلات اور دونوں لمبز کی جلد اور عضلات کی عصبی پرورش کرتے
ہیں۔ سروائیکل لمبر اور سیکرل اعصاب کے سامنے حصے جو ایک عصبی جال نامی پلکسس بناتے ہیں لیکن ڈارسل
نروز کے سامنے حصے آخر تک علیحدہ علیحدہ رہتے ہیں۔

نوٹ۔ سپائنل کارڈ کے بیان میں آپ پڑھ چکے ہیں۔ کہ سپائنل کارڈ کمر کے پہلے مہرے کے برابر ختم ہو جاتا
ہے۔ اب آپ کو بتایا جا رہا ہے۔ کہ سپائنل نروز کے اسی جوڑے ہوتے ہیں۔ سب سے آخری سپائنل نرو کاک
سی جی ال ہے۔ اس سے آپ سوچ سکتے ہیں۔ کہ سروائیکل سپائنل نروز کی نسبت زیرین سپائنل نروز کی جڑیں
لمبی ہونی چاہئیں۔ انجیر آفنری صرف برل کالم پر سیٹ آفنری انجری کو دریافت کرنے کے لئے یہ جاننا ضروری ہے
کہ کس مہرے کے برابر کونسا سپائنل نرو شروع ہوتا ہے۔ اور کس سپائنل پراسس کے برابر وہ نرو انٹر
ورٹی برل فورامین کے راستے سپائنل کینال سے باہر آتا ہے۔ تاوقتیکہ آپ کو سپائنل نروز کی جائے مبداء
جائے خروج ٹھیک طور پر معلوم نہ ہو۔ آپ سیٹ آفنری انجری دریافت نہ کر سکیں گے۔ چونکہ سپائنل کارڈ کے
سامنے کی سطح پر پچھلے حصے کی نسبت ضرب کا صدمہ زیادہ پہنچتا ہے۔ اسواسطے ان ضربات کے بعد موٹر پرالسس
سنسری پرالسس کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔ اگر صدمہ کے باعث نخاع کے خاکستری حصہ کو ضرر پہنچا ہو۔ تو
جائے ضرب سے نیچے کی طرف ریفلکس ایکشن کی طاقت بھی زائل ہو جاتی ہے۔ بلک چورشن اور
ڈی بی کے شن کا ری فلکس سنٹر چوتھے اور پانچویں سیکرل اعصاب کی جائے مبداء کے برابر لمبر انلارج
منٹ آف دی سپائنل کارڈ میں ہوتا ہے۔

آٹھواں عصب گردن کے ساتویں اور پشت کے پہلے مہرے کے درمیان سے گذر کر نیچے کی طرف روانہ ہوتا ہے جسب بیان سابقہ ہر ایک عصب کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اوپر والے چار **اعصاب کے سامنے حصے آپس میں ملکر سروائیکل پلکسس** نامی عصبی جال بناتے ہیں۔ اور نیچے والے چار اعصاب کے سامنے حصے ایک دوسرے کے ساتھ اور پشت کے پہلے عصب کے سامنے حصے کے ساتھ ملکر بریکی ال پلکسس نامی عصبی جال بناتے ہیں۔

گردن کے نخاعی اعصاب کے پچھلے حصے پہلے دو اعصاب کے پچھلے حصوں کے سوائے دیگر سروائیکل اعصاب کے پچھلے حصے انٹر ٹرانسورس عضلات کے پیچھے جاکر **انٹرنل اور ایکسٹرنل** نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتے ہیں۔ **ایکسٹرنل شاخیں** سروائی کیلس ایسنڈنس ٹرانسورسے لس کولائی شیمس ڈورسائی۔ کم پلکس اور سپلی نی آئی عضلات میں جاتی ہیں۔ **انٹرنل شاخیں** تیسرے چوتھے اور پانچویں اعصاب کے پچھلے حصوں کی انٹرنل شاخیں سے می سپائی نیلس اور کم پلکس عضلات کے نیچے سے گذر کر سپائنی نس پراسسوں کے مقابل سپلی نی اس اور ٹریپی زی اس عضلوں کے اوتار و سیس کو چھید کر ٹریپی زی اس عضلہ کے اوپر والی جلد میں جاتی ہیں لیکن گردن کے چھٹے ساتویں اور آٹھویں اعصاب کے پچھلے حصوں کی انٹرنل شاخیں سے می سپائی نیلس کم پلکس انٹر سپائنی نیلس اور ملٹی فائیڈس سپائی نی عضلات میں جاتی ہیں۔ **گردن کے پہلے عصب کا پچھلا حصہ** اکسی پی ٹل ہڈی اور اٹلس مہرے کے درمیان سے اور ورٹی بریل شریان کے نیچے سے گذر کر اور گردن کے سب آکسی

شکل نمبر ۳۶۲

اوپر کے سروائیکل نروز کا پچھلا حصہ دکھایا ہے

پیٹل ہو نیچیں میں چھپ کر ریکٹس کیپی ٹس ہیڈ ہمشائی کس میجر اور مائینر اور اوبلائی کس سپیریئر ہارسا اور انٹیریئر اور
وفنڈ کمپلیکسس عضلات میں اور گردن کی جلد میں شاخیں دیتا ہے معلوم رہے۔ کہ یہ عصب انٹرنل اور
اکسٹرنل شاخوں میں منقسم نہیں ہوتا ہے۔ گردن کے دُوسرے عصب کا پچھلا حصہ بحل دیگر
سروائیکل اعصاب کے پچھلے حصوں کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اٹلس اور اکسس مہروں کے درمیان سے اور ان فی
ری اور ابلیک عضلہ کے نیچے سے باہر آکر عضلہ ہذا میں شاخیں دیکر پہلے سروائیکل عصب کی ایک شاخ کے ساتھ مل کر
حسب معمول انٹرنل اور اکسٹرنل نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اسکی انٹرنل شاخ کو آکسی پی ٹےلس
میجر کہتے ہیں۔ جو اوبلیکس ان فی ری ار اور کمپلیکس عضلات کے درمیان سے اندر کیطرف جا کر ٹریپی زی اس
اور کمپلکس عضلوں کو چھید کر تیسرے سروائیکل عصب کی ایک شاخ کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور آکسی پی ٹل شریان کے
ہمراہ سر کے پیچھے اور اوپر کیطرف جا کر سر اور کان کے پچھلے حصہ کی جلد اور کمپلکس عضلہ میں ختم ہوتی ہے شیٹین
کے ہونے نے نس اس عصب کے فرائش کے باعث پیدا ہوتا ہے۔ اکسٹرنل شاخ تیسرے عصب کے پچھلے حصہ کی اکسٹرنل
شاخ کے ساتھ ملکر سپلی نی اس۔ کمپلکس اور ٹریپی زی اس شاید عضلو میں جاتی ہے۔ تیسرے سروائیکل عصب کے پچھلے
حصہ کی انٹرنل شاخ کو سمالیسٹ آکسی پی ٹل نرو کہتے ہیں۔ جو ٹریپی زی اس عضلہ کو چھید کر سر اور گردن کے

زیریں اور پچھلے حصہ کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ اور سوپرا پائنی ٹس عضلوں میں بھی شاخیں دیتی ہے ؎

سروائیکل اعصاب کے سامنے حصے گردن کے پہلے عصب کا سامنا حصہ یعنی سمال آکسی پی
ٹل نرو بہت ہی چھوٹا ہوتا ہے۔ ورٹی برل شریان کے نیچے سے اور رکٹس کیپی ٹس لےٹریلس عضلہ کے اندر کے
کنارے کے برابر اٹلس مہرے کے پچھلے محراب کی اوپر والی سطح کے نشیب پر سے گذر کر اٹلس مہرے کی ٹرانسورس پراسس
کے باہر سمپے تھے ٹک کی ایک شاخ سے جو ملتا ہے اور پراسس ہذا کے سامنے سے نیچے آکر دوسرے سروائیکل عصب
کی ایسنڈنگ شاخ کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اس عصب کی شاخیں رکٹس لےٹرےلس۔ رکٹس کیپی ٹس انٹیکائی
کس میجر اور مائینر عضلات۔ آکسی پی ٹو میٹائیڈ جوڑ اور ٹمپل ہڈی کی مسٹائیڈ پراسس میں جاتی ہیں۔ یہ عصب دیگر
شاخوں کے ذریعہ نیومو گیسٹرک۔ ہائپو گلاسل اور سمپے تھے ٹک اعصاب کے ساتھ جوڑ رکھتا ہے۔ گردن کے
دُوسرے عصب کا سامنا حصہ اٹلس اور اکسس کے درمیان سے گذر کر ورٹی برل شریان کے باہر کے

کن رینگنے برابر سامنے کی طرف جاتا ہے۔ اور انٹر ٹرانسورس عضلات کے سامنے پہنچ کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا
ہے جنہیں سے ایسنڈنگ شاخ پہلے سروائیکل عصب کے ساتھ اور ڈیسنڈنگ شاخ تیسرے سروائیکل عصب کے ساتھ مل جاتی
ہے۔ اس سے سمال آکسی پی ٹل، گریٹ آری کیولر کا کچھ حصہ، سوپر فیشی ال کولائی اعصاب شروع ہوتے ہیں۔ اور اس
کی شاخیں کیپی ٹی کے لس لونگائی، سٹرنو مسٹائیڈ اور سپائینل اکسسری اعصاب میں جاتی ہیں۔ **تیسرے سروائیکل**
عصب کا سامنے کا حصہ انٹر ورٹی برل فورامین کے راستے نیچے اور باہر کی طرف جاتا ہوا سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ
کے نیچے پہنچ کر ایسنڈنگ اور ڈیسنڈنگ نامی دو شاخوں میں منقسم ہو کر دوسرے اور چوتھے سروائیکل اعصاب کے ساتھ جڑ
ملتا ہے۔ اس سے گریٹ آری کیولر، سوپر فیشی ال کولائی، کیپی ٹی کے لس لونگائی، سوپراکلیوی کیولر، فرینک
اور مسکیولر شاخیں اور سپائینل اکسسری کی کمیونیکیٹنگ شاخ شروع ہوتی ہے۔ علیٰ ہذا القیاس **چوتھے سروائیکل**
عصب کا سامنے کا حصہ ایسنڈنگ اور ڈیسنڈنگ نامی دو شاخوں میں منقسم ہو کر تیسرے اور پانچویں سروائیکل
اعصاب کے ساتھ ملتا ہے۔ اس سے سوپراکلیوی کیولر، فرینک اعصاب اور مسکیولر شاخیں شروع ہوتی ہیں
گردن کے پانچویں، چھٹے، ساتویں اور آٹھویں اعصاب کے سامنے حصے اپنی ایسنڈنگ اور ڈیسنڈنگ شاخوں کے
ذریعہ ایک دوسرے کے ساتھ مل کر بریکی ال پلیکسس بناتے ہیں۔

Cervical سروائیکل پلیکسس Plexus

پہلے، دوسرے، تیسرے اور چوتھے سروائیکل اعصاب کے سامنے حصوں کی ایسنڈنگ اور ڈیسنڈنگ شاخوں کے باہم ملنے سے
بنتا ہے۔ اور گردن کے اوپر کے چار مہروں کے مقابل لیویٹر انگولائی سکیپولی اور سکے لی نس میڈی اس عضلات
کے سامنے اور سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ **شاخیں** اس کی دو قسم کی ہوتی ہیں۔ سوپر فیشی ال اور ڈیپ
سوپر فیشی ال شاخوں کے دو مجمع ہوتے ہیں (۱) **ایسنڈنگ مجمع**۔ اس میں تین عصب ہوتے ہیں۔ سوپر
فیشی ال سروائیکل، گریٹ آری کیولر، سمال آکسی پی ٹلس مائینر (۲) **ڈیسنڈنگ مجمع**۔ اس میں سوپراکلیوی کولر
(انٹرنل کلیوی کیولر، اکرومی ال) اعصاب ہوتے ہیں۔ **ڈیپ شاخوں** کے بھی دو مجمع ہوتے ہیں (۱) **انٹرنل مجمع** میں
چار قسم کے اعصاب ہوتے ہیں۔ کمیونی کیٹنگ، مسکیولر، کمیونیکنس نونائی، فرینک (۲) **ایکسٹرنل مجمع** میں دو
قسم کے اعصاب شامل ہیں۔ کمیونیکیٹنگ اور مسکیولر۔

شکل نمبر ۱۱۳۔ سروائیکل پلکسس

خط۔ اگر سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے پچھلے کنارے کے درمیان سے چہار خط شروع کریں۔ تو ان سے سروائیکل پلکسس کی شاخوں کی رفتار معلوم ہوگی۔ ایک خط اس عضلہ کے اوپر سے سامنے کی طرف لاویں۔ تو سوپر فیشل سروائیکل عصب کی رفتار معلوم ہوگی۔ دوسرا خط اسی جگہ سے شروع کر کے اکسٹرنل جوگولر وین کے برابر کان کے پیچھے لیجاویں۔ تو اس سے آری کیولرس میگنس کی رفتار معلوم ہوگی۔ تیسرا خط سٹرنو مسٹائیڈ کے پچھلے کنارے کے برابر کھوپری پر لیجاویں۔ تو اس سے سمال آکسی پیٹل کی رفتار معلوم ہوگی۔ چہارم اسی مقام سے ۳ خط شروع کر کے نیچے کی طرف سٹرنم کلیویکل اور اکرومی آن پاس پہلانے سے سٹرنل۔ کلیوی کیولر اور اکرومی آل شاخوں کی رفتار معلوم ہوگی

سوپر فےشی ال سروائیکل عصب (ٹرانسورس سروائیکل)- دوسرے اور تیسرے سروائیکل اعصاب سے شروع ہوتا ہے- سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے پچھلے کنارے کے برابر گھوم کر اکسٹرنل جوگولر ورید کے نیچے سے عضلہ کے سامنے کنارے کے برابر پہنچکر اور ڈیپ سروائیکل فےشی آ کو چھید کر دو شاخوں میں منقسم ہوتا ہے- یعنی **ایسینڈنگ شاخ** اکسٹرنل جوگولر ورید کو شاخ دیکر سب مگزلری ریجن میں پہنچتی ہے- اور پلاٹسما عضلہ اور جلد میں ختم ہوتی ہے- اور **ڈیسینڈنگ شاخ** پلاٹسما کو چھید کر گردن کے سامنے حصے اور پہلو کی جلد میں سٹرنم ہڈی تک شاخیں دیتی ہے-

آرری کیولرس میگنس عصب دوسرے اور تیسرے سروائیکل اعصاب سے شروع ہو کر سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے

شکل نمبر ۴۴۰- سروائیکل پلکسس کی سوپر فیشی ال شاخیں دکھاتی ہے-

پچھلے کنارے کے قریب ڈیپ فیشی آ کو چھیدتا ہے۔ اور پلاٹسما کے نیچے نیچے پراٹڈ گلینڈ کے پاس پہنچ کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے **فیشی ال شاخیں** پراٹڈ گلینڈ کے اوپر سے گذر کر چہرہ کی جلد میں جاتی ہیں **مسٹائیڈ شاخ** مسٹائیڈ حصہ کی جلد میں جاتی ہے۔ **آری کیولر شاخیں** پنا یعنی بیرونی کان کے پچھلے حصہ کی جلد کی عصبی پرورش کرتی ہوئیں ہیں گریٹر آکسی پی ٹل اور فیشی ال کی آری کیولر شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔

آکسی پی ٹےلس مائی نر عصب دوسرے سروائیکل عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے پچھلے کنارے کے برابر سر کے پیچھے پہنچ کر ڈیپ فیشی آ کو چھیدتا ہے۔ اور کان کی پچھلی سطح کی جلد، سر کے پچھلے حصہ کی جلد اور آکسی پی ٹو فرانٹےلس عضلہ میں شاخیں دیتا ہے۔ جو آکسی پی ٹےلس میجر، آری کیولرس میگنس اور فیشی ال کی پوسٹی ری ار آری کیولر شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ اس عصب کی **آری کیولر شاخ** اے ٹولنس آرم عضلہ اور کان کے اوپر اور پیچھے کے حصے کی جلد میں جاتی ہے ؛

سوپرا کلے وی کولر شاخیں تیسرے اور چوتھے سروائیکل اعصاب سے شروع ہو کر سٹرنو مسٹائیڈ اور ٹریپی زی اس عضلوں کے درمیان سے نیچے جاتی ہیں۔ اور تین گچھوں میں منقسم ہو کر ختم ہوتی ہیں۔ **مسٹرنل شاخ** کلیویکل کے اوپر سے گذر کر سینہ کی جلد میں جاتی ہے۔ اور اپر انٹر کاسٹل عصب کی جلدی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ **اکرومی ال شاخ** ٹریپی زی اس عضلہ کے اوپر سے گذر کر کندھے کے اوپر اور پیچھے والے حصہ کی جلد میں جاتی ہے۔ **کلیوی کیولر شاخ** کلیویکل کے اوپر سے گذرتی ہوئی چھاتی پر پہنچتی ہے۔ اور پکٹورےلس میجر اور ڈلٹائیڈ عضلوں کے اوپر والی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ اور انٹر کاسٹل اعصاب سے جڑ ملتی ہے۔ یہ شاخ کبھی کبھی کلیویکل ہڈی کے درمیان سے گذرتی ہے۔

کمیونی کے ٹنگ شاخیں دو قسم کی ہوتی ہیں جن میں سے **انٹرنل شاخیں** پہلے اور دوسرے سروائیکل اعصاب کو ہیپوگلاسل سمپے تھیٹک اعصاب کے ساتھ ملاتی ہیں۔ لیکن **ایکسٹرنل شاخیں** سپائنل ایکسسری عصب کے ساتھ ملاتی ہیں۔ علاوہ اس کے چوتھے سروائیکل عصب کی کمیونی کیٹنگ ڈیسنڈنگ شاخ نیچے جا کر پانچویں سروائیکل عصب کے ساتھ ملتی ہے۔ اور بریکی ال پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔

مسکیولر شاخیں بھی دو قسم کی ہوتی ہیں۔ ان میں سے **انٹرنل شاخیں** پہلے اور دوسرے سروائیکل

اعصاب سے شروع ہو کر رکٹس کیپی ٹس این ٹائی کس میجر اور سائی نر اور رکٹس لیٹرےلس عضلات میں جاتی ہیں۔ لیکن اکسٹرنل شاخیں دُوسرے تیسرے اور چوتھے سروائیکل اعصاب سے شروع ہو کر سٹرنو مسٹائیڈ ۔ بی وینٹرا ینگیولی سکے پولی سکے ٹی لس میڈی اس اور ٹرے پی زی اس عضلوں میں جاتی ہیں۔ چونکہ سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کا عصب دُوسرے سروائیکل عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اور دُوسرا سروائیکل عصب گردن کے ڈیپ لمفاٹک گلینڈز کے درمیان سے گذرتا ہے۔ اسلئے ان گلینڈز کے ورم کے وقت رائی نک کی بیماری بھی ہو جاتی ہے۔

کمیونی کینس ہائی پوگلاسائی عصب عموماً دُوسرے اور تیسرے سروائیکل اعصاب سے شروع ہو کر انٹرنل جیگولر کے سامنے سے نیچے کی طرف آ کر ڈیسنڈنس ہائی پوگلاسائی عصب کے ساتھ ملجاتا ہے۔ کبھی کبھی یہ دونوں عصب کیرائڈ شیتھ کے اندر آپس میں ملتے ہیں۔

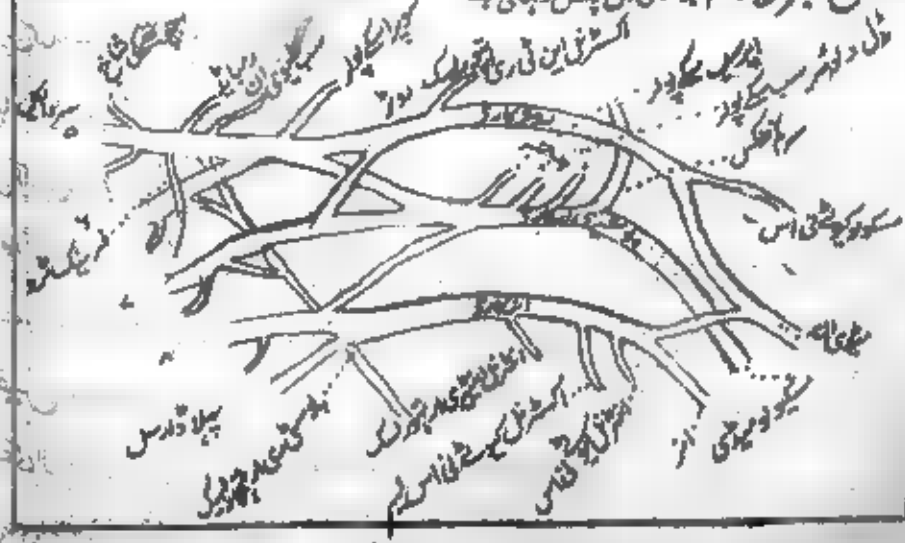
فرے نک عصب (انٹرنل ریس پائی ریٹوری آف بل) تیسرے چوتھے اور پانچویں سروائیکل اعصاب سے ہائیڈ ہڈی کے برابر شروع ہو کر سکےلی نس این ٹائی کس عضلہ کے سامنے اور سب کلیوی این شریان کے پہلے حصے اور سب کلیوی این ورید کے درمیان سے گذر کر سینہ میں داخل ہوتا ہے۔ اور انٹرنل میمری شریان کو عبور کرتا ہوا نیچے جا کر پیریکارڈیم کی جڑ کے سامنے پھیپھڑے اور پیری کارڈی ام کے درمیان سے گذرتا ہے۔ اور ڈایافرام عضلہ کے اُوپر کی سطح پر پہنچکر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ جو عضلہ ہذا کے درمیان سے الگ الگ گذرتی ہیں۔ اور ڈایافرام کی زیرین سطح پر آپس میں ملکر ایک عصبی جال بناتی ہیں۔ داہنا عصب بائیں عصب کی نسبت چھوٹا ہوتا ہے۔ اور وینا ان نامی نیٹ ورید اور سوپی رئیر وینا کیوا کے باہر کیطرف ہوتا ہے۔ اسکی شاخیں سولر پلکسس کے ذریعہ ہیپاٹک پلکسس، سوپرارینل پلکسس اور انفی رئیر وینا کیوا پلکسس میں بھی جاتی ہیں۔ بایاں عصب داہنے عصب کی نسبت لمبا ہوتا ہے۔ اور آرچ آف ایے اورٹا کے سامنے رہتا ہے۔ ہر ایک عصب اپنی اثنا گذر میں پیری کارڈی ام، پھیپھڑے اور پلیورا میں شاخیں دیتا ہے۔ فرے نک عصب سب کلے وی اس عضلہ کے عصب کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

نوٹ:- داہنا فرے نک عصب ہیپاٹک پلکسس میں جاتا ہے۔ اسواسطے جگر کی بیماریوں میں داہنے کندھے میں صرف پہنچنے تک درد محسوس ہوتا ہے۔ بائیں فرے نک عصب کے ملنے سے پیری کارڈی ام کی بیماری کا درد بائیں

بازو میں محسوس ہوتا ہے۔ پیری فرنائی ٹس پیورولی بی۔ پیری کارڈائی ٹس بیماریوں میں اس عصب کے غلاف کے باعث ہچکی پیدا ہوتی ہے۔

Brachial بریکی ال پلکسس Plexus

یہ عصبی جال پانچویں۔ چھٹے۔ ساتویں۔ آٹھویں سروائیکل اعصاب کے سامنے حصوں اور پہلے ڈارسل عصب کے سامنے حصے کے باہم ملنے سے بنتا ہے۔ یہ جال گردن کی جڑ کے برابر سکے لی نس اینٹی کس اور سکے لی نس میڈی اس عضلوں کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ ان دو عضلوں کے درمیان پانچویں اور چھٹے سروائیکل اعصاب کے سامنے حصے انٹرورٹی برل سوراخوں سے باہر آکر آپس میں مل جاتے ہیں اور ایک عصبی رسی بناتے ہیں۔ اسی طرح آٹھویں سروائیکل عصب کا سامنا حصہ پہلے ڈارسل عصب کے سامنے حصے سے ملکر ایک عصبی رسی بناتا ہے۔ لیکن ساتویں سروائیکل عصب کا سامنا حصہ اکیلا رہتا ہے۔ یہ تینوں عصبی رسیاں سکے لی نس اینٹی کس عضلہ کے نیچے سے باہر آکر کلیویکل ہڈی کے نیچے سے گذرتی ہوئیں اینٹی ری یر اور پوسٹی ری یر نامی دو دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں۔ اور ان تینوں کی اینٹی ری یر اور پوسٹی ری یر شاخیں ایک دوسرے کے ساتھ ایک نئے طریق پر ملکر پھر تین رسیاں بناتی ہیں۔ پانچویں اور چھٹے سروائیکل اعصاب کی مشترک رسی کی سامنی شاخ ساتویں

شکل نمبر ۳۰۵ بریکی ال پلکسس دکھاتی ہے۔

سروائیکل عصب کی سامنی شاخ کے ساتھ مل کر اس جال کی اوپر کا لوپ بناتی ہے۔ آٹھویں سروائی
کل عصب اور پہلے ڈارسل عصب کی مشترک رسی کی سامنی شاخ سے اس جال کی اتر کا لوپ
بنتی ہے ساتویں اور چھٹے سروائیکل اعصاب کی مشترک رسی کی پچھلی شاخ ساتویں سروائیکل عصب کی پچھلی شاخ کے ساتھ مل
کر اس جال کی پوسٹیریئر اسکا لوپ بناتی ہے۔ جو سب کے پیچھے شاخیں دیکر آٹھویں سروائیکل اور پہلے ڈارسل عصب
کی مشترک رسی کی پچھلی شاخ کے ساتھ مل کر سکیپولو ہیومرل اور سرکمفلکس اعصاب میں منقسم ہو جاتی ہے۔ دیکھو شکل
نمبر ۳۰ بریکی ال پلکس پانچویں سروائیکل عصب کی اینٹ لنگ شاخ کے ذریعہ سروائیکل پلکس اور [illegible]
کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ اور پہلے ڈارسل عصب کی ڈیسینڈنگ شاخ کے ذریعہ دوسری ڈارسل عصب کے ساتھ جا ملتا ہے
اور چند باریک شاخوں کے ذریعہ سمپیتھیٹک کے سروائیکل گینگلیان کے ساتھ بھی ملا رہتا ہے۔

تعلقات بریکی ال پلکس کا پہلا حصہ سکیلینس اینٹیکس اور سکیلینس میڈیئس عضلوں کے درمیان
رہتا ہے۔ لیکن اس کی شاخیں سب کلیوین شریان کے اوپر اور باہر والی سطح پر سے گذر کر کلیویکل ہڈی اور سب
کلیویس عضلہ کے نیچے سے اور سیریٹس میگنس عضلہ کے پہلے دندانے اور سب سکیپولیرس عضلہ کے اوپر
سے گذرتی ہیں۔ بغل میں پہنچ کر اس جال کی رسیاں آگزلری شریان کے پہلے حصے کے باہر کی طرف رہتی ہیں لیکن شریان
مذکور کے دوسرے حصہ کے اندر، باہر اور پیچھے کی طرف یہ تینوں رسیاں استوار رہتی ہیں۔ اور آگزلری سپیس کے
زیریں کنارے کے برابر کوراکائیڈ پراسس کے پاس یہ تینوں رسیاں اپنی آخری شاخوں میں منقسم ہو کر شریان مذکور
کو چاروں طرف سے گھیرتی ہیں۔ بریکی ال پلکس کا بیشتر حصہ کلیویکل کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ تنبیہ بریکی
کی ال پلکس کی بناوٹ ہمیشہ یکساں نہیں ہوتی۔ بلکہ اس کی بناوٹ میں اکثر فرق پایا جاتا ہے۔ خط اگر کرائی
کائیڈ کارٹیلیج سے ایک خط شروع کر کے گردن کو عبور کرتا ہوا کلیویکل ہڈی کے درمیان میں ختم کریں۔ تو اس
خط سے بریکی ال پلکس کی جائے قیام اور رفتار معلوم ہو گی۔

شاخیں بریکی ال پلکس کی شاخیں تسہیل بیان کی غرض سے دو اقسام پر تقسیم کی گئی ہیں (۱) وہ شاخیں
جو بریکی ال پلکس سے کلیویکل کے اوپر شروع ہوتی ہیں۔ چار قسم کی ہوتی ہیں۔ کلیوین کے لنگ۔ سکیپولر
پوسٹیریئر تھوریسک۔ سپرا سکیپولر (۲) وہ جو کلیویکل کے نیچے بریکی ال پلکس سے شروع ہوتی

نگ ہیں ، اور تعداد میں دس ہوتی ہیں ۔ ایف ٹی سی اور تھوریسک سپلینک پول ۔ سرکم فلکس اسکیولو کیوٹے نی اس ۔ انٹرنل کیوٹے نی اس ۔ سمال انٹرنل کیوٹے نی اس ۔ میڈی ال نف ۔ انفرا سکیولو سپائنل **تنبیہ** بغل میں زخم لگنے سے میڈی ان نروکے زخمی ہونیکا احتمال ہوتا ہے ۔ کیونکہ یہ عصب سامنے ہوتی ہے ۔ گو سکیولو سپائنل عصب بڑی ہوتی ہے ۔ لیکن پیچھے کی طرف رہنے سے عموماً زخم وغیرہ سے محفوظ رہتی ہے ؛

کیوبی کے ٹنگ شاخ پانچویں سروائیکل عصب سے شروع ہوکر سکے لی نس اینٹائی کس کے سامنے فرے نک عصب کے ساتھ مل جاتی ہے ۔

مسکیولر شاخیں سپائنل سے اوپر والی سکیولر شاخیں ۔ لانگس کولائی سکے لی نائی ۔ ریباٹی ڈی آئی اور سب کلیوی اس عضلات میں جاتی ہیں ۔ سکے لی نائی اور لانگس کولائی عضلات کے اعصاب ساتویں اور آٹھویں سروائیکل اعصاب سے آتے ہیں ۔ ریباٹی ڈی آئی عضلات کا عصب پانچویں سروائیکل عصب سے نکلتا ہے ۔ اور سکے لی نس میڈی اس عضلہ کو چھید کر لی ویٹر انگیولی سکے پولی عضلہ کے نیچے سے گذر کر دونو ریباٹی ڈی آئی عضلات میں ختم ہوتا ہے ۔ سب کلے وی اس عضلہ کا عصب پانچویں سروائیکل عصب سے آتا ہے ۔ اور سب کلیوی ان شریان کے سامنے سے گذر کر سب کلے وی اس عضلہ میں ختم ہوتا ہے ۔ گاہے یہ عصب فرے نک عصب کے ساتھ ملا رہتا ہے ۔ اسی لئے پے سی کارڈائی ٹس کا درد کلے وی کل میں محسوس ہوتا ہے ۔

پوسٹی ری ار تھوریسک عصب (لانگ تھوریسک) اکسٹرنل رس پائی ریٹوری او ف بل ۔ یہ پانچویں ۔ چھٹے اور ساتویں سروائیکل اعصاب سے شروع ہوتا ہے ۔ اور سکے لی نس میڈی اس عضلہ کو چھید کر بریکی ال پلکس اور ایگزلری عروق کے پیچھے سے گذرتا ہوا سیرٹس میگنس عضلہ میں ختم ہوتا ہے ۔

سوپراسکے پولر عصب پانچویں اور چھٹے سروائیکل عصب کی مشترک رسی سے شروع ہوتا ہے ۔ اور ٹرے پی زی اس عضلہ کے نیچے سے باہر کی طرف جاکر سکے پولا کے سوپر اسکے پولر نوچ کے راستے سوپرا سپائی نٹس فاسا میں پہنچتا ہے ۔ اور سوپرا سپائی نے ٹس عضلہ اور شولڈر جائنٹ میں شاخیں دیتا ہوا سکے پولا کی سپائن کے سامنے سے گذر کر انفرا سپائی نٹس فاسا میں جاتا ہے ۔ اور انفرا سپائی نے ٹس عضلہ ۔ شولڈر جائنٹ اور سکے پولا ہڈی میں شاخیں دیتا ہے ۔

اینٹی ریئر تھوریسک عصب اکسٹرنل اور انٹرنل بھی دو ہوتے ہیں۔ اکسٹرنل اینٹی ریئر تھوریسک عصب بریکیئل پلکسس کی اکسٹرنل کارڈ سے شروع ہوتا ہے اور اگزلری عروق کے اوپر سے اندر کی طرف جاکر کاسٹوکوریکائیڈ ممبرین کو چھیدتا ہوا پکٹورلیس میجر عضلہ میں ختم ہوتا ہے۔ انٹرنل اینٹیریئر تھوریسک عصب بریکیئل پلکسس کی انٹرنل کارڈ سے شروع ہوتا ہے۔ اور اگزلری ورید اور شریان کے درمیان سے گذر کر اکسٹرنل اینٹی ریئر تھوریسک عصب کے ساتھ جوڑ ملتا ہے۔ اور پکٹورلیس میجر اور مائنر عضلات میں ختم ہوتا ہے۔

سب سکیپولر اعصاب تعداد میں تین ہوتے ہیں۔ **اپر سب سکیپولر عصب** سب سے چھوٹا ہوتا ہے۔ اور سب سکیپولیرس عضلہ میں ختم ہوتا ہے۔ **لوار سب سکیپولر عصب** سب سکیپولیرس عضلہ کے زیرین حصے اور ٹیریز میجر عضلہ میں ختم ہوتا ہے۔ **لانگ سب سکیپولر عصب** سب سکیپولر شریان کے ہمراہ جاکر لاٹسی مس ڈارسائی عضلہ میں ختم ہوتا ہے۔

سرکم فلکس عصب مسکیولو سپائرل عصب کے ہمراہ بریکیئل پلکسس کی پوسٹی ریئر کارڈ سے شروع ہوتا ہے۔ اور اگزلری شریان کے پیچھے سے اور سب سکیپولیرس عضلہ کے سامنے سے گذرتا ہوا پوسٹیریئر سرکم فلکس شریان کے ہمراہ جاتا ہے۔ شولڈر جائنٹ میں **آرٹی کیولر** شاخیں دیتا ہوا دو آخری شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **اوپر والی** شاخ پوسٹی ریئر سرکم فلکس عروق کے ہمراہ ڈلٹائیڈ عضلے کے نیچے ہیومرس کی گردن کے گرد گھوم کر ڈلٹائیڈ **عضلے** اور کندھے کے سامنے حصے کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ **زیرین شاخ** ٹیریز مائنر اور ڈلٹائیڈ **عضلوں** میں شاخیں دیکر بازو کی ڈیپ فیشیا کو چھید کر کندھے اور بازو کے اوپر کے حصہ کی باہر والی سطح کی **جلد** میں ختم ہوتی ہے۔

مسکیولو کیوٹے نی اس عصب (اکسٹرنل کیوٹے نی اس عصب)۔ پکٹورلیس مائنر عضلہ کے زیرین کنارے کے برابر بریکیئل پلکسس کی اوٹر کارڈ سے شروع ہوتا ہے۔ اور کوریکو بریکیئلیس عضلہ کو چھید کر بائی سیپس اور بریکیئلیس اینٹی کس عضلوں کے درمیان نیچے کی طرف جاتا ہے۔ اور کوہنی سے ذرا اوپر بائی سیپس عضلہ کی ٹنس کے باہر کی طرف بازو کی ڈیپ فیشیا کو چھید کر صرف جلد سے پوشیدہ رہتا ہے۔

بازو میں یہ عصب کوراکو بریکی ایلس - بائی سپس اور بریکی ایلس اینٹائی کس عضلات - ہیومرس
ہڈی اور ایلبو جوائنٹ میں شاخیں دیتا ہے - اس عصب کا جلدی حصہ ہیڈ آف ریڈئیس کی لیول پر وریدکے پیچھے سے
گزرکر کہنی کے مقابل اینٹی ریئر اور پوسٹی ریئر اسامی دو شاخوں میں ختم ہو جاتا ہے - اینٹیریئر
شاخ کلائی کے باہر والے نصف حصے کی سامنے سطح کی جلد میں شاخیں دیتی ہے - تھینر کے برابر اس شاخ کے
چند ریشے ریڈئیل شریان کے ساتھ تھینر کے پچھلی طرف جاکر کارپس ہڈیوں میں ختم ہوتے ہیں - اور ریڈئیل
عصب کی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتے ہیں - اور چند ریشے تھینر ایمی نینس کی جلد میں ختم ہو کر میڈین عصب
کی پامر کیوٹینی اس شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتے ہیں - پوسٹی ریئر شاخ کلائی کے باہر والے نصف کے
پچھلے حصے کے زیریں ثلث کی جلد میں ختم ہوتی ہے - اور سپرفیشل ریڈئیل عصب کی ایکسٹرنل کیوٹینی اس
نی اس اور ریڈئیل شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے -

انٹرنل کیوٹینی اس عصب بریکیل شریان کے اندر کی طرف بریکی ال پلکس کی انر کارڈ سے شروع ہوتا
ہے - بازو کی اندر والی سطح کے برابر نیچے جاتا ہوا بازو کے وسط میں ڈیپ فیشیا کو چھید کر صرف جلد سے
پوشیدہ رہتا ہے - اور اینٹی ریئر اور پوسٹی ریئر نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے - بغل کے نزدیک
اس عصب کی ایک شاخ فیشیا کو چھید کر بائی سپس عضلہ کے سامنے والی جلد میں ختم ہوتی ہے - انٹیریئر
شاخ عموماً میڈین بیزیلک ورید کے سامنے سے (گاہے پیچھے سے) گزرکر کلائی کے اندر والے نصف حصے
کی سامنے سطح کی جلد میں ختم ہوتی ہے - اور النر عصب کی کیوٹینی اس شاخ سے جوڑ ملتی ہے - پوسٹیریئر شاخ
بیزیلک ورید کے اندر والے کنارے کے برابر نیچے جاتی ہے - اور ہیومرس کے انٹرنل کنڈائل کے پیچھے سے گزرکر کلائی
کے اندر والے نصف حصے کی پچھلی سطح کی جلد میں ختم ہوتی ہے - یہ شاخ کہنی کے برابر سمال انٹرنل کیوٹینی
اس عصب کے ساتھ اور تھینر کے برابر النر عصب کی شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہے -

سمال انٹرنل کیوٹینی اس عصب (نروآف رزبرگ) بریکی ال پلکس کی انر کارڈ
سے شروع ہوتا ہے - اور اگزلری ورید کے پیچھے سے گزرتا ہوا اس ورید کے کنارے کے برابر انٹرکاسٹو
بریکیل عصب کے ساتھ مل جاتا ہے - اور بریکی ال شریان کی اندر والی سطح کے برابر نیچے جاکر بازو کے وسط

میں ڈیپ فیشیا کو چھید کر بازو کے زیریں ثلث کے پچھلے حصہ کی جلد اور انٹرنل کیوٹینیئس کی باقی جلد میں
شاخیں دیکر انٹرنل کیوٹنی اس عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ جاتا ہے۔ بعض اوقات وہ ساتھیں انٹرکاسٹو
بیومرل اعصاب اس عصب کے ساتھ مل کر بغل میں ایک عصبی جال بناتے ہیں۔

میڈی ان عصب دو جڑوں کے ذریعہ بریکی ال پلکسس کی اندر اور باہر والی کارڈ سے شروع ہوتا ہے۔
یہ عصب اوّل بریکی ال شریان کے باہر کی طرف رہتا ہے۔ بعدہٗ شریان کے سامنے سے (کبھی پیچھے سے) گذر کر
اس کے اندر کی طرف آجاتا ہے۔ کہنی کے سامنے بریکی ایلس اینٹی کس عضلہ کے سامنے اور بریکی ال شریان
کے اندر کی طرف رہتا ہے۔ وہاں سے پرونیٹر ریڈی آئی ٹیریز عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے اور
فلکسر پروفنڈس عضلہ کے سامنے اور فلکسر سبلائمس عضلہ کے پیچھے سے گذرتا ہوا نیچے کی طرف جاتا ہے۔ اور
انٹیریر اینولر لگیمنٹ سے دو انچ اوپر فلکسر کارپائی ریڈی ایلس اور فلکسر سبلائمس ڈیجی ٹورم کے
درمیان اور پامیرس لانگس عضلہ کی نس کے نیچے لیکن اندر کی طرف رہتا ہے۔ اور اس جگہ اس کے سامنے صرف جلد اور
فیشیا ہوتا ہے۔ قبضہ کے برابر اینٹیریر اینولر لگیمنٹ کے نیچے سے گذر کر ہاتھ میں پہنچتا ہے۔ ہتھیلی میں اس
عصب کے اوپر جلد اور فیشیا اور نیچے فلکسر عضلوں کی نسیں رہتی ہیں۔ کلائی میں اس عصب کے ہمراہ میڈی ان شریان رہتی ہے۔

شاخیں۔ بازو میں اس عصب سے کوئی شاخ نہیں نکلتی۔ لیکن کلائی میں اس سے تین شاخیں نکلتی ہیں (۱) مسکیولر
(۲) اینٹیریر انٹراسی اس (۳) پامر کیوٹنی اس۔ **مسکیولر شاخیں** پرونیٹر ریڈی آئی ٹیریز فلکسر
کارپائی ریڈی ایلس۔ فلکسر سبلائمس ڈیجی ٹورم اور پامیرس لانگس عضلات میں جاتی ہیں۔ **اینٹیریر
انٹراسی اس شاخ** فلکسر لانگس پولی سس اور فلکسر پروفنڈس ڈیجی ٹورم عضلوں کے درمیان
سے اینٹیریر انٹراسی اس شریان کے ہمراہ نیچے جا کر فلکسر پروفنڈس ڈیجی ٹورم عضلہ کے باہر والے نصف
حصہ فلکسر لانگس پالی سس اور پرونیٹر کواڈریٹس عضلات میں ختم ہوتی ہے۔ **پامر کیوٹنی اس شاخ**
کلائی کے زیریں حصہ پر میڈی ان عصب سے شروع ہوتی ہے۔ اور اینٹیریر اینولر لگیمنٹ کے اوپر سے
ہتھیلی میں جا کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ **باہر والی شاخ** تھینر ایمی نس کی جلد میں ختم ہوتی ہے
اور ایکسٹرنل کیوٹنی اس عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ **اندر والی شاخ** ہتھیلی کی جلد میں شاخیں

ڈیجی ٹل النر عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ میڈین عصب ہتھیلی میں جا کر
مسکیولر اور ڈیجی ٹل نامی شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اس کی مسکیولر شاخیں ابڈکٹر پولی سس
اپوننس پولی سس عضلوں اور فلکسر بریوس پولی سس عضلہ کے باہر والے بطن میں جاتی ہیں۔ ڈیجی
ٹل شاخیں تعداد میں پانچ ہوتی ہیں۔ پہلی شاخ انگوٹھے کی باہر والی سطح پر۔ دوسری شاخ انگوٹھے کی اندر
والی سطح پر۔ تیسری شاخ انڈکس فنگر کی باہر والی سطح پر اور پہلے لمبری کے لیے عضلہ میں۔ چوتھی شاخ انڈکس
اور مڈل فنگرز کی متوازی سطحوں پر اور دوسری لمبری کے لیے عضلہ میں اور پانچویں شاخ مڈل اور رنگ
فنگرز کی متوازی سطحوں پر ختم ہوتی ہے۔ اور النر عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ ہر ایک ڈیجی ٹل شاخ
پہلے پور کی جڑ کے پاس پہنچ کر دو دو شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ایک شاخ انگلی کی پشت پر جاتی ہے۔ اصل
میڈین عصب کی ڈورسل شاخ کے ساتھ جڑ کر اپنی اپنی انگلی کی آخیر پور کی پشت پر ختم ہوتی ہے۔
پامر شاخ اپنی اپنی انگلی کے آخیر پور کے پلپ میں ختم ہوتی ہے۔

النر عصب بریکی ایل پلیکسس کی انر کارڈ سے شروع ہوتا ہے۔ اور آگزلری اور بریکی ایل شریانوں کی
اندر والی سطح کے برابر نیچے آ کر ٹرائی سپس عضلہ کے اندر والے سر کے اوپر سے گذرتا ہوا انٹر مسکولر
سپٹم کو چھید کر انفیریئر پروفنڈا شریان کے ہمراہ اولیکرے نن پراسس اور انٹرنل کنڈائل کے درمیان سے
گذر کر فلکسر کارپائی النیرس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے اور فلکسر پروفنڈس ڈیجی ٹورم عضلہ
کے سامنے سے نیچے کو اتر جاتا ہے۔ اور پھر نازک ہڈی کے باہر والے پہلو کے برابر اینولر لیگامنٹ کے
اوپر سے ہتھیلی میں پہنچ کر دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ کلائی میں اس عصب کے اوپر کے نصف حصہ کے پیچھے
فلکسر کارپائی النیرس عضلہ ہوتا ہے نیچے والے نصف کے سامنے جلد اور فیشیا ہوتا ہے۔ یہ عصب کلائی کے اوپر کے نصف
حصہ میں النر شریان سے فاصلہ پر رہتا ہے لیکن کلائی کے نیچے عصب النر شریان کے نزدیک اور اندر ہوتا ہے۔
شاخیں کلائی میں کہنی کی آرٹی کیولر، مسکیولر، کیوٹے نی اس، ڈورسل کیوٹے نی اس۔ ہتھیلی کی آرٹی کیولر
ہاتھ میں سوپرفیشل پامر اور ڈیپ پامر۔ کہنی کی آرٹی کیولر شاخیں اولیکرے نن پراسس کے
پچھلی طرف النر عصب سے شروع ہو کر کہنی کے جوڑ میں جاتی ہیں۔ مسکیولر شاخیں فلکسر کارپائی النیرس

عضلے اور فلکسر پروفنڈس عضلہ کے اندرونے نصف حصہ میں جاتی ہیں۔ پامر کیوٹے نی اس شاخیں تعداد
میں دو ہوتی ہیں۔ ایک شاخ تھنر کے ابھار پر پہنچ کر اس کو چھید کر جلد کی پرورش کرتی ہے۔ دوسری شاخ النر شریان
کے ہمراہ ہتھیلی پر جا کر ہتھیلی کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ اور میڈین عصب کی کیوٹے نی اس شاخوں کے ساتھ جڑ
جاتی ہے۔ ڈورسل کیوٹے نی اس شاخیں کلائی کے جوڑ سے دو انچ اوپر النر عصب سے شروع ہوتی ہیں۔ اور فلکسر
کارپائی النیرس عضلہ کے نیچے سے پیچھے کی طرف جا کر چھوٹی انگلی کی اندر والی سطح اور پانچویں اور چوتھی انگلیوں
کی متوازی سطحوں میں ختم ہوتی ہیں۔ سوپرفیشل پامر شاخ پامرس بریوس عضلہ اور ہاتھ کے اندر والے
حصے کی جلد میں شاخیں دیکر دو ڈجی ٹل شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ان میں سے ایک شاخ پانچویں انگلی کی اندر
والی سطح پر اور دوسری شاخ پانچویں اور چوتھی انگلیوں کی متوازی سطحوں میں میڈین عصب کی ڈجی ٹل شاخ
کی طرح ختم ہوتی ہے۔ اور میڈین عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ ڈیپ پامر شاخ ایبڈکٹر ڈجی ٹی
ڈجی ٹائی اور فلکسر بریوس ڈی جی ٹائی عضلوں کے درمیان سے گزر کر ڈیپ پامر آرچ پر جاتی ہے۔ اسکی
شاخیں ہائپو تھی نر ابی نس کے کل عضلوں۔ ہاتھ کی کل انٹراسی آئی عضلات۔ اندر کے دو لمبری کے لیز عضلات اور
ایڈکٹر پولی سس عضلہ اور فلکسر بریوس پولی سس عضلہ کے اندرونے حصہ میں جاتی ہیں۔

مسکیولو سپائرل عصب بریکی ال پلکسس کی کل شاخوں سے بڑی شاخ ہے۔ اور بازو اور کلائی کی پچھلی سطح کی
جلد اور عضلوں میں شاخیں دیتی ہوئی ہاتھ کی پشت کی جلد میں ختم ہوتا ہے۔ بریکی ال پلکسس کی پوسٹیریر کارڈ
کی تینوں جڑیں سرکم فلیکس اور سب سکیپولر اعصاب کی مشترکہ تنی کی پچھلی شاخ کے ساتھ مل کر مسکیولو سپائرل عصب بناتی ہیں
یہ عصب ایگزلری اور بریکی ال شریانوں کے پیچھے سے لیٹی سمس ڈورسائی اور ٹیریز میجر عضلوں کی نسوں کے سامنے کی
گزرتا ہوا سوپیریر پروفنڈا شریان کے ہمراہ مسکیولو سپائرل گڑھے کے راستے ٹرائی سیپس عضلہ کے اندر والے سر
اور باہر والے سر کے درمیان سے گزر کر بازو کے ایکسٹرنل انٹر مسکیولر سپٹم کو چھیدتا ہوا بریکی ایلس اینٹی کس اور
سوپائی نیٹر لانگس عضلوں کے درمیان سے نیچے کیطرف جاتا ہے۔ اور ہیومرس کی ایکسٹرنل کنڈائل کے سامنے ریڈیل
اور پوسٹیریر انٹراسی اس نامی شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **شاخیں** (۱) مسکیولر (۲) کیوٹے نی اس
(۳) ریڈیل (۴) پوسٹیریر انٹراسی اس۔ **مسکیولر شاخیں** ٹرائی سیپس۔ انکونی اس۔ سوپائی نیٹر

سروائیکل اور پہلا تھارسل عصب ہوتا ہے۔ اپنے لب کی مختلف حصوں کی جلد کی حس [illegible]

ان جوریز آف دی نروز آف دی بریکیئل پلیکسس کو سپرا کلیوکل کے نیچے ضرب لگ سکتی ہے پیدا ہوتے وقت ہاتھ کے کھینچنے سے۔ یا ... سے ... کے وقت بچے کے سر کو کھینچنے کے باعث پلیکسس مضروب ہو سکتا ہے۔ ایسے کل اعصاب میں سے ایسے وقت پانچواں سروائیکل عصب زیادہ مضروب ہوتا ہے۔ جس کے باعث ڈیلٹائیڈ۔ بائی سپس۔ بریکی ایلیس اینٹیکس سوپائی نیٹر لانگس۔ سپرا اور سپرا سپائی نیٹس۔ انفرا سپائی نیٹس عضلات مفلوج ہو جاتے ہیں۔ بازو دھڑ کے ساتھ ان ... روٹیشن حالت میں لٹکتا ہے۔ فور آرم سیدھا اور پرون ہوتا ہے۔ مریض کلائی کو ... اور ... نہیں سکتا۔ اس قسم کے فالج کو ایرب ڈیوشین پیرالیسس کہتے ہیں۔ مسکیولو سپائرل عصب کی رفتار اور تعلقات پر پر غور کرنے سے معلوم ہو جاوے گا۔ کہ کرچ کے باعث۔ بازو کو تکیہ کے بل رکھنے کے باعث۔ یا ہیومرس کے فریکچر کے باعث اس ہی عصب پر دباؤ پڑتا ہے۔ جس کے باعث مریض کو ڈراپ رسٹ کی بیماری ہو جاتی ہے۔ مریض انگلیوں کو اکسٹنڈ اور ہاتھ کو سوپائی نیٹ نہیں کر سکتا۔ سرکم فلکس عصب۔ ہیومرس کی ہڈی کے سرجیکل نیک کے فریکچر میں ٹوٹ یا ... ہو جاتا ہے۔ جس کے باعث ڈیلٹائیڈ عضلہ مفلوج ہو جاتا ہے۔ اور مریض کے کندھے کی جلد اور جوڑ میں درد محسوس ہوتا ہے۔ میڈین عصب کی ضرب کے وقت مریض انگلیوں کے دوسرے پوروں کو فلکس نہیں کر سکتا۔ اور کلائی کو پرونیٹ بمشکل کر سکتا ہے۔ ہتھیلی کے باہر والے حصہ کی حس جاتی رہتی ہے۔ بوقت ضرورت اس کو پامیرس لانگس عضلہ کی ٹنڈن کے باہر والے کنارے پر تلاش کر سکتے ہیں۔ مسکیولو کیوٹےنی اس عصب کی ضرب کے وقت مریض ایلبو جائنٹ کو فلکس نہیں کر سکتا۔ النر عصب کے ضرب کے وقت مریض کی ہاتھ کی ... انگلی کی حس جاتی رہتی ہے۔ اور مریض چھوٹی انگلی کے آخیر پور کو فلکس نہیں کر سکتا۔ اور ہاتھ کو ایڈکٹ بمشکل کر سکتا ہے۔ اور انگوٹھے کو ایڈکٹ نہیں کر سکتا۔ لیکن ایبڈکٹ کر سکتا ہے۔ بوقت ضرورت اس عصب کو کلائی میں فلکسر کارپائی النرس عضلہ کی ٹنڈن کے باہر والے کنارے پر تلاش کر سکتے ہیں۔

تھارسل اعصاب

ہر ایک جانب بارہ ہوتے ہیں۔ پہلا عصب پشت کے پہلے اور دوسرے مہروں کے [illegible] باہر نکلتا ہے

عصب پچھلی حصہ کے آخیر فقرے اور کمر کے پہلے فقرے کے درمیان سے نکلتا ہے۔ ان کی جڑیں نسبتاً چھوٹی ہوتی ہیں۔ اور آخر والی بھل ھارسین کے اندر ہی آپس میں ملکر عصب کو مکمل کرتی ہیں۔ جو عصب دشوک سوراخ

پشت سے باہر آکر دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے پچھلا حصہ کو ڈارسل بزو اور سامنے حصہ کو انٹر کاشل نروکہتے ہیں۔ پہلے ڈارسل عصب کا پچھلا حصہ سروائیکل اعصاب کے پچھلے حصہ کی طرح ختم ہوتا ہے۔ اور سامنا حصہ چھوٹی سی انٹر کاسٹل شاخ دیکر بریکی ال پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اسکی انٹر کاسٹل شاخ پہلی انٹر کاسٹل سپیس میں جاتی ہے۔ اور سینہ کے سامنے پہنچکر سینہ کا پہلا انٹیری یر کیوٹنی اس عصب بن جاتی ہے۔ آخیر ڈارسل عصب پشت کے کل دیگر ڈارسل اعصاب کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اسکا سامنا حصہ کواڈریٹس لمبورم عضلہ کے سامنے آخیر پسلی کے نیچے کنارے کے برابر ٹرانسورس عضلہ کے اپانیوروسس کو چھید کر ٹرانسورس اور انٹرنل اوبلیک عضلوں کے درمیان سے سامنے کیطرف آتا ہے۔ اور پشت کے دیگر اعصاب کے سامنے حصوں کی طرح ختم ہوتا ہے۔ یہ عصب اپنے چند ریشوں کے ذریعہ لمبر پلکسس کی الی اوہائی پوگیسٹرک شاخ کے ساتھ اور ڈارسی لمبر عصب نامی بڑی شاخ کے ذریعہ پہلے لمبر عصب کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ آخیر ڈارسل عصب کی لیٹرل کیوٹنی اس شاخ بہت بڑی ہوتی ہے۔ اور شکم کے پٹھے کے بیرونی عصب پشت سے شروع ہوکر انٹرنل اوبلیک اور اکسٹرنل اوبلیک عضلوں کو چھید کر نیچے کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اور الی اوہائی پوگیسٹرک عصب کی الی یاک شاخ کے سامنے سے الی اک کرسٹ کے اوپر سے گذر کر گلوٹی ال ریجن کے سامنے حصہ کی جلد کی ٹروکینٹر میجر تک پرورش کرتی ہے۔ ڈارسل نخاعی اعصاب کے پچھلے حصہ سامنے حصوں کی نسبت چھوٹے ہوتے ہیں۔ اور دو دو مہروں کی ٹرانسورس پراسس کے درمیان سے گذر کر پشت پر جاتے ہیں اور وہاں انٹرنل اکسٹرنل نامی دو قسم کی شاخوں میں منقسم ہو جاتے ہیں۔ اکسٹرنل شاخیں لانجی سی مس ڈورسائی۔ سیکرو لمبے لس اور لی وے ٹورز کاسٹیرم عضلوں میں جاتی ہیں۔ لیکن نیچے کے پانچ یا چھ اعصاب کی اکسٹرنل شاخیں عضلوں میں طاقت حس اور حرکت دینے کے علاوہ پشت کی جلد میں بھی طاقت حس اور حرکت بخشتی ہیں۔ انٹرنل شاخیں اوپر والے چھ اعصاب کی انٹرنل شاخیں ملٹی فیڈس سپائنی اور سمی سپائنی لے لس ڈورسائی عضلوں میں شاخیں دیکر سپائی نوڈی آئی اور ٹریپی زی

اس عضلوں کے مہرا کے نزدیک کیوٹینی اس نروز یعنی جلدی عصب ہو جاتی ہیں۔ اور زیریں

چھ اعصاب کی انٹرنل شاخیں ملٹی فائڈس سپائنی عضلات میں طاقت حس اور حرکت بخشتی ہیں۔

ڈارسل اعصاب کی کیوٹینی اس شاخیں تعداد میں بارہ ہوتی ہیں۔ اُوپر والی چھ کیوٹینی اس شاخیں انٹرنل شاخوں سے شروع ہو کر سپائنی آئی اور ٹریپیزی اس عضلوں کو چھید کر ان عضلوں کی اوپر والی جلد میں ختم ہوتی ہیں۔ اور زیریں چھ کیوٹینی اس شاخیں ایکسٹرنل شاخوں سے شروع ہو کر سیریٹس پوسٹیریس انفیریر اور لاٹیسمس ڈارسائی عضلوں کو چھید کر ان عضلوں کے اُوپر والی جلد میں ختم ہوتی ہیں۔

ڈارسل نخاعی اعصاب کے سامنے حصے یعنی انٹرکاسٹل اعصاب ہر ایک جانب بارہ ہوتے ہیں۔ اور ہر ایک عصب سمپیتھیٹک گینگلیاں کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور اپنی اپنی انٹرکاسٹل سپیس میں رہتا ہے اوپر کے چھ انٹرکاسٹل اعصاب اپنی اپنی انٹرکاسٹل سپیس میں ہمراہی انٹرکاسٹل عروق کے نیچے رہتے ہیں۔ یہ عصب مہروں کے نزدیک پلورا اور ایکسٹرنل انٹرکاسٹل عضلے کے درمیان رہتے ہیں۔ انٹرنل اور ایکسٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کے درمیان سے گذرتے ہوئے پسلیوں کی کرتوں کے برابر انٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کو چھید کر پلورا حجابی اور انٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کے درمیان سے سامنے کی طرف رواں ہوتے ہیں۔ اور سامنے جاکر انٹرنل میمری شریان اور ٹرائی اینگولیرس سٹرنائی عضلہ کے اُوپر سے گذر کر انٹرنل انٹرکاسٹل اور پکٹورلیس میجر عضلات کو چھید کر پستان اور سینہ کے سامنے حصہ کی جلد میں ختم ہوتے ہیں۔ اور اینٹیریر کیوٹینی اس کے نام سے موسوم ہوتے ہیں۔ دوسرے عصب کی آخیری شاخ سروائیکل پلکسس کی سوپراکلیوی کولر شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے شاخیں اُوپر کے چھ انٹرکاسٹل اعصاب سے مسکیولر اور لیٹرل کیوٹینی اس نامی دو قسم کی شاخیں نکلتی ہیں (۱) مسکیولر شاخیں انٹرنل انٹرکاسٹل ایکسٹرنل انٹرکاسٹل اور ٹرائی اینگولیرس سٹرنائی عضلات میں جاتی ہیں اور (۲) لیٹرل کیوٹینی اس شاخیں سٹرنم اور مہروں کے درمیان سینہ کے پہلو کے برابر انٹرکاسٹل اعصاب سے شروع ہوتی ہیں۔ اور ایکسٹرنل انٹرکاسٹل اور سیریٹس میگنس عضلوں کو چھید کر جلد کے نیچے آکر دو قسم کی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہیں۔ شکل نمبر ۲۹۹

سامنی شاخیں [illegible] سینہ کی جلد [illegible] اور ایکسٹرنل [illegible] عضلے کے اُوپر کی جلد میں ختم ہوتی ہیں پچھلی شاخیں

پیچھے کیطرف جاکر سکیپولا یعنی اور ونٹی پیش سائی پشتہ کے اوپر والی جلد میں ختم ہوتی ہیں۔ پہلا انٹرکاسٹل عصب سے وہ لاکیوٹینی اس شاخ نہیں نکلتی۔ اور دوسرے

انٹرکاسٹل عصب کی لیٹرل کیوٹینی اس شاخ کو انٹرکاسٹو ہیومرل عصب کہتے ہیں۔ جو دوسرے انٹرکاسٹل

عضلہ کو چھید کر بغل کے اوپر سے بازو کے اندر کیطرف جاکر نروآف رزبرگ کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور بغل کے

فیشیا کو چھید کر بازو کے اندرونی اور پچھلی سطح کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ کبھی کبھی تیسرے انٹرکاسٹل عصب سے بھی ایک

انٹرکاسٹو ہیومرل شاخ نکلکر نروآف رزبرگ کے ساتھ جا ملتی ہے۔ اور بغل کی جلد میں شاخیں دیتی ہے۔

زیرین انٹرکاسٹل اعصاب ساتواں۔ آٹھواں۔ ناواں۔ دسواں اور گیارھواں انٹرکاسٹل اعصاب اوپر کے

چھ انٹرکاسٹل اعصاب کیطرح انٹرنل اور اکسٹرنل انٹرکاسٹل عضلات کے درمیان سے گذرتے ہوئے سامنے کیطرف

آتے ہیں۔ اور پسلیوں کی کرٹلیج کے برابر پہنچکر ٹرنسورس ایبڈومی نس اور انٹرنل اوبلیک عضلات کے درمیان سے

سامنے کیطرف جاکر رکٹس ایبڈومی نس عضلہ کے نیام میں داخل ہوتے ہیں۔ اس جگہ سے بی بی آلبا کے برابر

رکٹس کے نیام کے سامنے حصہ کو چھید کر جلدی ہو جاتے ہیں۔ اور شکم کے سامنے حصہ کی جلد میں طاقت حس اور

حرکت دیتے ہوئے جلد کے نیچے ہی نیچے باہر کیطرف روانہ ہوتے ہیں۔ اور لیٹرل کیوٹینی اس اعصاب کی سامنی شاخوں

کے ساتھ جوڑ ملتے ہیں۔ **شاخیں** ان اعصاب کی دو قسم کی ہوتی ہیں (۱) مسکیولر شاخیں۔ انٹرکاسٹل عضلات۔

ٹرنسورس لس۔ ایبڈومی نس۔ انٹرنل او بلیک اکسٹرنل او بلیک اور رکٹس ایبڈومی نس عضلات میں جاتی ہیں۔

(۲) لیٹرل کیوٹینی اس شاخیں شکم کے پہلو کے برابر شروع ہوتی ہیں۔ اور انٹرنل اور اکسٹرنل او بلیک عضلات کو

چھید کر جلد کے نیچے آتی ہیں۔ اور اوپر کے انٹرکاسٹل اعصاب کی لیٹرل کیوٹینی اس شاخوں کی طرح جا بجا بچھلی اور اگلی

پوشیدہ اور شاخوں میں منقسم ہوکر شکم کی جلد میں طاقت حس اور حرکت دیتی ہیں۔

بارھواں اور اسی لمبر عصب بارھویں ڈارسل عصب کی اگلی شاخ کا نام ہے۔ جو پہلے لمبر نخاعی عصب کے ساتھ جا ملتی ہے

اور لمبر پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔

سرجیکل اناٹومی۔ دیکھو صفحہ نمبر ۱۸۸۰۰۹۸۰

لمبر نروز یعنے کمر کے نخاعی اعصاب

تعداد میں پانچ ہوتے ہیں۔ پہلا عصب کمر کے پہلے اور دوسرے مہروں کے درمیان سے گذرتا ہے۔ اور پانچواں عصب

کمر کے آخیر مہرے اور سیکرم کے پہلے مہرے کے درمیان سے گزرتا ہے۔ نخاع کے دیگر اعصاب کی بہ نسبت انکی جڑیں موٹی ہوتی ہیں۔ اور مہروی سوراخ سے نیچے کیطرف جاکر انٹروسٹی بیول فورمین کے درمیان آپس میں ملکر عصب کو مکمل کرتی ہیں۔ جو کہ نخاعی اعصاب کیطرح این ٹی ری ار اور پوسٹی ری ار ہی دو حصوں میں منقسم ہوتے ہیں۔

لمبر اعصاب کے پچھلے حصے ٹرنسورس پراسسز کے درمیان سے پیچھے کیطرف جاکر انٹرنل اور اکسٹرنل نامی دو قسم کی شاخوں میں منقسم ہو جاتے ہیں۔ **انٹرنل شاخیں** چھوٹی ہوتی ہیں۔ اور ملٹی فائڈس سپائنی اور انٹر سپائنے لس عضلات میں ختم ہوتی ہیں۔ **اکسٹرنل شاخیں** ای ریکٹر سپائنی اور انٹرٹرنسورس عضلات میں ختم ہوتی ہیں۔ لیکن **اوپر والی اکسٹرنل شاخوں میں سے کیوٹے نی اس اعصاب** بھی نکلتے ہیں۔ جو لاٹسی مس ڈارسائی عضلے اور لمبر اپانیوروسس کو چھید کر الی اک کرسٹ کے پچھلے حصے کے اوپر سے نیچے جاکر چوتڑ کی جلد میں ختم ہوتے ہیں۔ اور بعض شاخیں ٹروکینٹر میجر تک پہنچتی ہیں۔

لمبر اعصاب کے سامنے حصے نازک ریشوں کے ذریعہ سمپتھیٹک کے لمبر گینگلیاں کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ یہ اعصاب سواس میگنس عضلہ کے پیچھے یا۔ درمیان سے گذرتے ہیں۔ اور اپنی انتہا راہ میں سواس میگنس اور کواڈریٹس لمبورم عضلوں میں شاخیں دیتے ہیں۔ کمر کے اوپر والے **چار اعصاب کے سامنے حصے** شاخوں کے ذریعہ آپس میں ملکر **لمبر پلکسس** نامی عصبی جال بناتے ہیں۔ **کمر کے پانچویں عصب کا سامنا حصہ کمر کے چوتھے عصب کے سامنے حصہ کی شاخ کے ساتھ ملکر لمبوسیکرل کارڈ** نامی عصبی تنہ بناتا ہے۔ جو این ٹی ری ار سیکرو الی اک لیگیمنٹ کے سامنے سے نیچے جاکر پہلے سیکرل اعصاب کے سامنے حصے کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اور سیکرل پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ **چوتھے لمبر عصب کو نروس فرکیٹس** بھی کہتے ہیں۔ کیونکہ یہ سیکرل پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔

Lumber لمبر پلکسس Plexus

اوپر والے چار لمبر اعصاب کے سامنے حصوں اور بارھویں ڈورسل عصب کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے۔ یہ عصبی جال کمر کے مہروں کی ٹرنسورس پراسسز کے سامنے اور سواس میگنس عضلہ کے درمیان۔ یا۔ پیچھے کیطرف رہتا ہے۔ اسکی بناوٹ اسطرح ہوتی ہے۔ کہ پہلا لمبر عصب ڈورسل لمبر شاخ کے ساتھ ملکر ای لیو ہائی پو گیسٹرک اور الی او انگوئی نال شاخیں

دیتا ہوا اوپر جاکر نمبر عصب کے ساتھ مل جاتا ہے۔ دوسرا نمبر عصب جینی ٹو کرورل شاخ دیکر تیسرے نمبر عصب کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اور تیسرے نمبر عصب کی شاخ چوتھے نمبر عصب کے ساتھ مل جاتی ہے۔ تیسرے اور چوتھے نمبر اعصاب سے این ٹی ہی یعنی اکسٹرنل کیوٹینی اس اور ابٹوریٹر اعصاب نامی شاخیں نکلتی ہیں۔ **شاخیں**۔ اس پلکس سے کل سات شاخیں نکلتی ہیں

(۱) الی او ہائی پوگیسٹرک (۲) الی او انگیوی نل (۳) جینی ٹو کرورل (۴) اکسٹرنل کیوٹینی اس (۵) ابٹوریٹر (۶) اکسسری ابٹوریٹر (۷) اینٹی ار کرورل

تنبیہ ان اعصاب کے سامنے والے عدد ان اعصاب کا شجرہ بتاتے ہیں۔

الی او ہائی پوگیسٹرک پہلے نمبر عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سواس میگنس عضلہ کے باہر والے کنارے کو چیر کر کواڈریٹس لمبورم عضلہ کے سامنے سے گذرتا ہوا الی اک کرسٹ کے برابر ٹرانسورسلس عضلہ کو چیر کر عضلہ مذکور اور انٹرنل اوبلیک عضلہ کے درمیان پہنچکر الی اک اور ہائی پوگیسٹرک نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **الی اک شاخ** الی اک کرسٹ کے عین اوپر کی طرف انٹرنل اور اکسٹرنل اوبلیک عضلوں کو چیر کر گلوٹی ال ریجن کی جلد میں آخیر ہوتی ہے۔ اور اس عصب کی لیٹرل کیوٹینی اس شاخ کے پیچھے کی طرف ختم ہوتی ہے۔ **ہائی پوگیسٹرک شاخ** انٹرنل اوبلیک اور ٹرانسورسلس عضلوں کے درمیان سے شکم کے سامنے کی طرف پہنچتی ہے۔ اور اکسٹرنل ابڈومی نل رنگ کے عین اوپر انٹرنل اوبلیک اور اکسٹرنل اوبلیک عضلوں کو چیر کر ہائی پوگیسٹرک ریجن یعنی ناف کے نیچے والے حصہ کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔

الی او انگیوی نل عصب پہلے نمبر عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سواس میگنس عضلہ کے باہر والے کنارے کو چیر کر کواڈریٹس لمبورم اور الی اے کس عضلوں کے سامنے سے ترچھے طور پر گذرتا ہوا الی اک کرسٹ کے سامنے حصہ کے نزدیک ٹرانسورسلس عضلہ کو چیر کر انٹرنل اوبلیک عضلہ کے پیچھے کی طرف الی او ہائی پوگیسٹرک عصب کے ساتھ جڑ جاتا ہے۔ اور انٹرنل اوبلیک عضلہ میں شاخیں دیکر سپرمیٹک کارڈ کے ہمراہ اکسٹرنل ابڈومی نل رنگ سے باہر آکر مردوں میں سکروٹم اور جانگ کی اندرونی سطح کے اوپر والے حصہ کی جلد میں ختم ہوتا ہے۔ لیکن عورتوں کی لیبی آ میں ختم ہوتا ہے۔ گاہے یہ عصب بہت ہی چھوٹا اور گاہے مفقود ہوتا ہے۔ ایسی حالتوں میں اس کی بجائے الی او ہائی پوگیسٹرک عصب کام دیتا ہے۔

جینی ٹو کرورل عصب پہلے اور دوسرے نمبر اعصاب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سواس میگنس عضلہ کے اندر

پی اندرونی سامنی سطح کے بیلا بار پوپارٹ لگیمنٹ کے نزدیک پہنچکر جے نی ٹل اور کرورل نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **جے نی ٹل شاخ** اکسٹرنل نامی اک شریان کو عبور کرتی ہے۔ اور نفرنٹی آرٹینیوب سے اس کو چھید کر انٹرنل ایبڈومنل رنگ پر پہنچتی ہے۔ وہاں سے سپرمیٹک کارڈ کی پچھلی سطح کے برابر سکروٹم میں پہنچکر کریماسٹر عضلہ میں ختم ہوتی ہے۔ لیکن عورتوں میں یہ شاخ راؤنڈ لگیمنٹ کے ہمراہ رہتی ہے۔ اور لیبیا پر ختم ہوتی ہے۔ **کرورل شاخ** سوآس میگنس عضلہ کے اندرونی کنارے کے برابر پوپارٹ لگیمنٹ سے نیچے فیمرل شیتھ میں جاتی ہے۔ اور ران میں پہنچکر فیمرل شیتھ کی سامنی دیوار اور فیشی آ لےٹا کو چھید کر کرورل شیتھ کے باہر کی طرف جانگھ کے سامنے حصہ کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ اور مڈل کیوٹینی اس عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ اس عصب کے چند ریشے فیمرل شریان میں بھی جاتے ہیں۔ **کریماسٹرک ری فلکس** ایکشن اسی عصب کی خراش کے باعث ہوتا ہے

اکسٹرنل کیوٹینی اس عصب دوسرے تیسرے لمبر اعصاب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سوآس میگنس عضلہ کے باہر والے کنارے کے درمیان سے نکلکر ایلیاکس عضلہ کے اوپر سے گذرتا ہوا اینٹی ریئر سپیریئر الیاک سپائن کے سامنے سے اور پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے سے گذر کر جانگھ میں پہنچتا ہے۔ اور دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **اینٹی ریئر شاخ** پوپارٹ لگیمنٹ سے چار انچ نیچے فیشی آ لے ٹا کو چھید کر جانگھ کے باہر والے حصہ کی سامنی سطح کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ **پوسٹی ریئر شاخ** فیشی آ لے ٹا کو چھید کر جانگھ کے باہر والے حصہ کی پچھلی سطح کی جلد میں ایلیاک کرسٹ سے جانگھ کے وسط تک ختم ہوتی ہے۔

اب ٹیوریٹر عصب تیسرے اور چوتھے لمبر اعصاب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سوآس میگنس عضلہ کے درمیان سے گذرتا ہوا پیلوس کی ہڈی کے نزدیک عضلہ کو چھید کر پیلوس کی جانبی دیوار کے برابر اب ٹیوریٹر وین کے اوپر سے اب ٹیوریٹر فورامین کے راستے جانگھ پر پہنچتا ہے۔ اور ایڈکٹر بریوس عضلہ کے اوپر کے کنارے پر اینٹی ریئر اور پوسٹی ریئر نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **اینٹی ریئر شاخ** ہپ جائنٹ میں آرٹیکیولر شاخ دے کر اور ایڈکٹر بریوس عضلہ کے سامنے سے نیچے کی طرف جا کر ایڈکٹر لانگس۔ گریسی لس۔ ایڈکٹر بریوس [illegible] پکٹی نی اس عضلوں میں شاخیں دیکر فیمرل شریان پر ختم ہو جاتی ہے۔ گاہے یہ شاخ نیچے کی طرف جا کر جانگھ [illegible] کی اندرونی سطح کی جلد میں بھی شاخیں دیتی ہے۔ اور گاہے بہت چھوٹی ہوتی ہے۔ ایسی حالتوں میں اکسسری اب

ٹیوریئیر عصب اس کی کھال کے کام دیتا ہے۔ **پوسٹی ری ار شاخ** اب ٹیوریئیر اکسٹرنس عضلہ کو چھید کر ایڈکٹر بری وس عضلہ کے پیچھے سے گذرتی ہے۔ اور اب ٹیوریئیر اکسٹرنس۔ اسمی ٹنڈی نوسس اور ایڈکٹر بری وس عضلوں اور گھٹنے کے جوڑ میں آرٹی کیولر شاخیں دیتی ہیں۔ **آرٹی کیولر شاخ** اسے ڈکٹر میگنس عضلہ کے زیریں حصہ کو چھید کر پوپلی ٹی ال سپیس میں جاتی ہے۔ اور پوپلی ٹی ال عروق کے اوپر سے گزر کر اور گھٹنے کے پوسٹی ری ار لیگیمنٹ کو چھید کر جوڑ کے سائی نووی ال ممبرین میں ختم ہوتی ہے۔ کاکسیلجیا کی بیماری کے شروع میں سب سے پہلے تعلق درد جو ا ا ب ٹیوریٹر عصب کی خراش کے باعث گھٹنے میں محسوس ہوتا ہے۔

اکسسری ابٹیوریٹر عصب کبھی ابٹیوریٹر عصب اور کبھی تیسرے اور چوتھے لمبر اعصاب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سواس میگنس عضلہ کے اندرونی کنارے کے برابر نیچے جاتا ہے۔ پیوبس کی ہڈی کے اوپر سے اور پکٹی نی اس عضلہ کے نیچے سے گذر کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے جو پکٹی نی اس عضلہ اور کولہے کے جوڑ میں جاتی ہیں۔ اور ابٹیوریٹر عصب کی سامنی شاخ کے ساتھ جڑ جاتی ہیں۔ کبھی یہ عصب بہت چھوٹا ہوتا ہے۔ اور کبھی بہت لمبا۔ ایسی حالتوں میں ٹانگ کی اندرونی سطح کی جلد میں بھی شاخیں دیتا ہے۔

این ٹی ری ار کروری عصب (فیمورل نرو) لمبر پلکسس کی کل دیگر شاخوں سے بڑا ہوتا ہے۔ اور دوسرے، تیسرے اور چوتھے لمبر اعصاب سے شروع ہو کر سواس میگنس عضلہ کے اندر ہی اندر نیچے کی طرف جاتا ہے اور عضلہ پٹھا کے باہر والے کنارے کے زیریں حصہ کو چھید کر سواس میگنس اور الی ایکس عضلوں کے درمیان پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے سے ٹانگ کے سامنے جا کر دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ پیڑوں کے اندر یہ عصب الی ایکس عضلہ اور فیمورل شریان میں شاخیں دیتا ہے۔ پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے سے گذرتے وقت یہ عصب الی ایک فیمورل شریان کے باہر کی طرف رہتا ہے۔ اور سواس میگنس عضلہ فیمورل شریان کو اس عصب سے علیحدہ کرتا ہے۔ **شاخیں**۔ اس کے سامنے حصے سے **تین شاخیں** نکلتی ہیں (۱) مڈل کیوٹے نی اس (۲) انٹرنل کیوٹے نی اس (۳) مسکیولر۔ **پچھلے حصے سے تین قسم کی شاخیں** نکلتی ہیں (۱) مسکیولر (۲) آرٹی کیولر (۳) لونگ سیفی نس۔

مڈل کیوٹے نی اس عصب پوپارٹ لگیمنٹ سے ۳ انچ نیچے فیشیا لاٹا اور سارٹوری اس عضلہ کو چھید کر چند شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے جو ٹانگ کی سامنی سطح کی جلد میں ختم ہوتی ہیں۔ اور انٹرنل سفی نس اور

پیچھے بی ہوکر ورل عصب کی کوورل شاخ اور انٹرنل کیوٹنے ٹی اس عصب کے ساتھ جڑ ملتی ہیں۔ سارٹوری اس عضلہ کے درمیان سے گذرتے وقت یہ عصب اس عضلہ میں بھی ایک شاخ دیتا ہے۔ **انٹرنل کیوٹنے ٹی اس عصب** فیمرل عروق کے سامنے سے اندر کیطرف جاکر **این ٹی ری** ار اور **انٹرنل** نامی دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے **این ٹی ری ار شاخ** جانگ کے زیرین ثلث پر لیٹے شی آسٹا کو چھید کر جانگ کے زیرین ثلث اور گھٹنے کے اندر والی اور باہر والی سطح کی جلد میں شاخیں دیکر لانگ سفی نس عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ **انٹرنل شاخ** سارٹوری اس عضلہ کی پچھلی سطح کے برابر گھٹنے کے پاس پہنچکر فیشی آلیٹا کو چھیدتی ہے۔ اور لانگ سفی نس عصب کے ہمراہ جڑ ملکر جانگ کی جلد میں شاخیں دیتی ہے۔ اور نیچے کیطرف جاکر ٹانگ کی اندرونی سطح کی جلد میں ختم ہوتی ہے سامنے حصہ کی مسکیولر شاخیں پکٹی نی ال اور سارٹوری اس عضلات میں جاتی ہیں۔ **لانگ (انٹرنل سفی) نس عصب** این ٹی ری ار کرورل عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اور سارٹوری اس عضلہ کے برابر فیمرل شریان کی باہر والی سطح کے پاس پہنچکر شریان مذا کے ہمراہ ہنٹرس کینال میں سے گذرتا ہے۔ اور ایڈکٹر میگنس عضلہ کے زیرین سوراخ کے برابر شریان کو چھوڑ کر سارٹوری اس عضلہ کے نیچے سے گھٹنے کے اندر کیطرف آتا ہے۔ اور سارٹوری اس اور گریسیلس کے درمیان جانگ کی ڈیپ فیشی آ کو چھید کر جلد کے نیچے آجاتا ہے۔ وہیں سے لانگ سفی نس وین کے ہمراہ ٹی بی آ ہڈی کے انٹرنل بارڈ کے پیچھے سے ٹانگ کے زیرین ثلث کے برابر پہنچکر اپنی آخری شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ ایک شاخ انٹرنل میلی اولس کی اوپر والی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ دوسری شاخ ٹخنے کے جوڑ کے سامنے سے گذر کر پاؤں اور انگوٹھے کی اندرونی سطح کی جلد میں ختم ہوکر مسکیولو کیوٹنے ٹی اس عصب کی اندر والی شاخ کے ساتھ جڑ ملتی ہے۔ یہ عصب گھٹنے کے اندر کیطرف پٹیلا کے سامنے حصے کی جلد میں شاخیں دیتا ہے۔ اور انٹرنل کیوٹنے ٹی اس عصب کی انٹرنل شاخ لانگ سفی نس کی دیگر شاخوں اور مڈل اور ایکسٹرنل کیوٹنے ٹی اس اعصاب کی شاخوں کے ساتھ بلکر عصبی جال نامی **پلکسس پٹیلی** بناتی ہے۔ جس کی شاخیں گھٹنے کے سامنے حصہ میں جاتی ہیں **پٹیلر ری فلکس** ان ہی اعصاب کی خراش کے باعث پیدا ہوتا ہے۔ گھٹنے کے نیچے انٹرنل سفی نس عصب کی شاخیں ٹانگ کی سامنی اور اندر والی سطح کی جلد میں جاتی ہیں **مسکیولر شاخیں** این ٹی ری ار کرورل عصب کی مسکیولر شاخیں پکٹی نی اس، ریکٹس فیمورس، واسٹس ایکسٹرنس، واسٹس انٹرنس اور کروری اس عضلات میں جاتی ہیں۔ **آرٹی**

کیولر شاخیں دو قسم کی ہوتی ہیں (۱) رکٹس تھورس اور ٹیبی نیالس سکیولر شاخوں کے نیچے **ہپ جائنٹ** میں جاتے ہیں۔ اور واشس اکسٹرنس عضلہ والی سکیولر شاخ کے ریشے اور واشس انٹرنس عضلہ والی سکیولر شاخ کے ریشے **نی جائنٹ** میں جاتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی این ٹی سی اور کرول عصب کے کٹنے سے مریض گھٹنے کے جوڑ کو اکسٹنڈ نہیں کر سکتا۔ اور اسکی ٹانگ کی سامنی سطح اور ٹانگ اور پاؤں کی اندر والی سطح کی جلد کی حس زائل ہو جاتی ہے۔ **ٹرنک کی جلد کی عصبی پرورش۔ پشت** کی جلد کی عصبی پرورش کا طریق۔ آپ ڈارسل اعصاب کے پچھلے حصوں کے بیانیں پڑھ چکے ہو۔ سینہ کی جلد کی عصبی پرورش کلیویکل کے نزدیک تو سروائیکل پلکس کی سٹرنل اور کلیوی کیولر شاخوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ لیکن نیچے کیطرف سینہ کی جلد کی عصبی پرورش انٹرکاسٹل اعصاب کی اینٹیریر اور کیوٹنے نی اس اور لیٹرل کیوٹنے نی اس شاخوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ شکم کی دیوار کی جلد کی عصبی پرورش پٹ آنڈی شاملک کے برابر چھٹے اور ساتویں انٹرکاسٹل عصب سے ہوتی ہے۔ ناف کے برابر دسویں انٹرکاسٹل عصب ہے۔ ناف سے نیچے گیارہویں۔ بارہویں انٹرکاسٹل اعصاب۔ الی او ہائی پوگیسٹرک اور الی او انگوئنل اعصاب کی شاخیں ترتیب وار ہوتی ہیں۔ چونکہ یہی اعصاب انٹرکاسٹل عضلات اور شکم کے عضلات میں جاتے ہیں۔ اور شکم کی جلد میں بھی آتے ہیں۔ اسواسطے شکم اور سینہ کی دیوار پر سرد ہاتھ لگانے سے یا سرد پانی چھڑکنے سے مریض زور سے سانس لیتا ہے۔ اور یہ عضلات سکڑ کر شکم کے اندرونی عضووں کو سردی سے بچاتے ہیں۔ انٹرکاسٹل اعصاب شاخوں کے ذریعہ سمپیتھٹک کے تھورسیک گینگلیان کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اس طریق سے ایک ہی اعصاب شکم کے دوسرا اور دیواروں کی عصبی پرورش کرتے ہیں۔ اسواسطے پلے ری نیوتاٹی لش کی بیماری میں مریض کا سانس بہت کمزور ہوتا ہے۔ اور شکم کی دیوار اکڑی رہتی ہے۔ اور یہ اعصاب صدمات کے وقت شکم کے وسرا کے لئے سنتری کا کام بھی دیتے ہیں۔ اور انٹرکاسٹل اعصاب کی خراش کے باعث ہی پاٹس ڈیزیز میں شکم کی دیوار کی تنگی اور درد اور بالکو موڑ لیتے ہیں شکم کی دیوار میں درد محسوس ہوتا ہے۔ **نوٹ** ننھے بچوں میں کئی دفعہ پلوریسی کی بیماری کا طبیب درد شکم کی بیماری سے دھوکا کھا جاتا ہے۔ اور اس کے علاج میں مشغول ہو جاتا ہے۔ کیونکہ نچلے انٹرکاسٹل عصب کی خراش کے باعث درد شکم کی شکایت کرتا ہے۔

سیکرل اور کاک سی جی ال اعصاب

سیکرل اعصاب تعداد میں پانچ ہوتے ہیں۔ ان میں سے اُوپر والے چار اعصاب سیکرل فورمین کے راستے گذرتے ہیں اور پانچواں سیکرل عصب سیکرم اور کاک سکس کے درمیان سے گذرتا ہے۔ دیگر نخاعی اعصاب کی بنسبت سیکرل اعصاب کی جڑیں لمبی ہوتی ہیں۔ اور نخاعی اعصاب کی طرح ان کے بھی دو حصے ہوتے ہیں۔

سیکرل اعصاب کے پچھلے حصے پوسٹی ری یر سیکرل فورے منا کے راستے سیکرل کینال سے باہر آتے ہیں ان میں سے اوپر والے تین عصب ملٹی فائڈس سپائنی نی عضلہ کے نیچے سے گذر کر انٹرنل اور ایکسٹرنل نامی دو قسم کی شاخوں میں منقسم ہو جاتے ہیں۔ **انٹرنل شاخیں** ملٹی فائڈس سپائنی نی عضلہ میں ختم ہوتی ہیں۔ **ایکسٹرنل شاخیں** آپس میں مل کر عصبی جال بناتی ہیں۔ جس کی شاخیں گلوٹی ال ریجن کے پچھلے حصہ کی **جلد میں** ختم ہوتی ہیں۔ زیرین دو اعصاب کے پچھلے حصے اُوپر کے تین اعصاب کی مانند انٹرنل اور ایکسٹرنل شاخوں میں منقسم نہیں ہوتے۔ بلکہ آپس میں اور کاک سی جی ال عصب کی پچھلی شاخ کے ساتھ مل کر کاک سکس کے اُوپر والی جلد میں ختم ہوتے ہیں۔

کاک سی جی ال عصب سپائنل کینال کے اندر ہی دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اس کا **پچھلا حصہ** آخیر سیکرل عصب کے پچھلے حصے کے ساتھ مل کر کاک سکس کے زیرین حصہ کے وتری غلاف میں ختم ہوتا ہے۔ اور **سامنا حصہ** سپائنل کینال کے آخیر جانبی سوراخ کے راستے باہر آکر گریٹ سیکرو شی آٹک لگیمنٹ اور کاک سی جی ال عضلہ کو چھید کر کاک سکس کی پُشت اور پہلو کی جلد میں ختم ہوتا ہے۔

سیکرل اعصاب کے سامنے حصے ان میں سے پہلا۔ دُوسرا اور تیسرا عصب اوپر کی طرف لمبو سیکرل کارڈ کے ساتھ اور نیچے کی طرف چوتھے سیکرل عصب کے ساتھ مل کر سیکرل پلکس بناتے ہیں۔ **چوتھے سیکرل عصب** کا سامنا حصہ سیکرل پلکسس کی بناوٹ میں ایک شاخ بھیج کر ملوک وسرا۔ لی وے ٹر اسے نائی اور سفنکٹر ایسے نائی عضلات۔ اینس اور کاک سکس کی جلد میں شاخیں بھیج کر پانچویں سیکرل عصب کے ساتھ جڑ جاتا ہے۔

پانچویں سیکرل عصب کا سامنا حصہ۔ سیکرم اور کاک سکس کے درمیان سے گذر کر کاک سی جی ال عضلہ کو چھیدتا ہوا عضلہ بناتا ہیں شاخیں دیکر کاک سکس کی پُشت اور پہلو والی جلد میں ختم ہوتا ہے۔ اس کے چند ریشے اوپر کی طرف چوتھے سیکرل عصب کے ساتھ اور نیچے کی طرف کاک سی جی ال عصب کے ساتھ ملے رہتے ہیں ؛

Sacral سیکرل پلکسس Plexus

لمبو سیکرل کارڈ۔ اُوپر کے تین سیکرل اعصاب کے سامنے حصوں اور چوتھے سیکرل عصب کے سامنے حصہ کی ایک شاخ کے آپس میں ملنے سے بنتا ہے۔ یہ عصبی جال **شکل میں مثلث** ہوتا ہے۔ اسکی جڑ اوپر کیطرف اور نوک گریٹ سیکرو شیاٹک فورمین کے برابر ہوتی ہے۔ **تعلقات**۔ سیکرل پلکسس پری فارمس عضلہ کے سامنے اور پلوک فیشیا کے پیچھے کیطرف رہتا ہے۔ انٹرنل ای لی ایک شریان کی شاخیں اسکے سامنے رہتی ہیں۔ لیکن پلوک فیشیا کے باعث سیکرل پلکسس سے علیحدہ ہوتی ہیں۔ بائیں طرف کے سیکرل پلکسس کے سامنے رکٹم انتڑی بھی ہوتی ہے۔ اسواسطے قبض کے باعث بائیں طرف کی **ٹانگ** وغیرہ حصوں میں **شیاٹیکا** کا درد محسوس ہوتا ہے۔ **شاخیں**

(۱) مسکیولر (۲) سوپیریر گلوٹی ال (۳) پرفوریٹنگ کیوٹےنی اس (۴) پوڈک (۵) سمال شیاٹک (۶) گریٹ شیاٹک

مسکیولر شاخیں پری فارمس، اب ٹیوریٹر انٹرنس جیلس سوپیریر - جیلس انفیریر اور کوآڈریٹس فیمورس عضلوں میں جاتی ہیں۔ پری فارمس عضلہ کا عصب پہلے سیکرل عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اب ٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کا عصب لمبو سیکرل کارڈ اور پہلے سیکرل عصب سے شروع ہو کر گریٹ شیاٹک فورمین کے راستے پیڑو سے باہر آتا ہے۔ اور اسکی ال سپائن کے پیچھے سے گذر کر سمال سیکرو شیاٹک فورمین کے راستے پیڑو کے اندر جاکر اب ٹیوریٹر انٹرنس عضلہ کی اندرونی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ جیلس انفیریر اور کوآڈریٹس فیمورس عضلوں کا عصب سیکرل پلکسس کے زیریں حصے سے شروع ہو کر گریٹ سیکرو شیاٹک فورمین کے راستے پیڑو سے باہر جاکر ان عضلوں اور کولہے کے جوڑ میں ختم ہوتا ہے۔ **سوپیریر گلوٹی ال عصب** لمبو سیکرل کارڈ سے شروع ہو کر گریٹ سیکرو شیاٹک فورمین کے راستے پری فارمس عضلہ کے اوپر کی سطح کے برابر گلوٹی ال عروق کے ہمراہ پیڑو سے باہر آکر دو شاخوں میں منقسم ہوتا ہے۔ **اُوپر والی شاخ** گلوٹی اس میڈی اس اور مینی مس عضلوں میں جاتی ہے۔ اور **زیریں شاخ** گلوٹی اس میڈی اس گلوٹی اس مینی مس اور ٹنسر فیشیائی فیمورس عضلوں میں جاتی ہے۔

پرفوریٹنگ کیوٹےنی اس عصب۔ دوسرے تیسرے سیکرل عصبوں کی پچھلی سطح سے شروع ہوتا ہے۔ اور گریٹ سیکرو شیاٹک لگیمنٹ کو چھید کر جلد کے نیچے آنکلتا ہے۔ اور گلوٹی اس میکسی مس کے زیریں کنارے کے گرد خم کھا کر اس عضلہ کے زیریں اور اندر والے حصے کے اُوپر والی جلد میں ختم ہوتا ہے۔

پیوڈک عصب سیکرل پلکس کے زیریں حصہ سے شروع ہوکر گریٹ سیکرو شیاٹک فورمین کے راستے پیری فارمس عضلہ کی زیریں سطح کے برابر پیڑو سے باہر آتا ہے۔ اور اسکی ال سپائن کے پیچھے سے گھوم کر سمال سیکرو شیاٹک فورمین کے راستے پیرینیئم میں داخل ہوتا ہے۔ وہاں سے پیوڈک عروق کے ہمراہ اوپر اور سامنے کی طرف جاکر اپنی آخری شاخوں نامی **ڈیپ پیری نی ال** عصب اور **ڈارسل پینس** عصب میں منقسم ہوجاتا ہے

شاخیں ان فی رسی ار ہیمورائیڈل عصب کا ہے سیکرل پلکس سے اور گاہے پیوڈک عصب سے شروع ہوکر ان فی رسی ار ہیمورائیڈل عروق کے ہمراہ رکٹم کے زیریں سرے پر پہنچکر (جس کے چاروں طرف جال ہیں)

شکل نمبر ۷۰۳۰۔ ہمراہ سیکرل پلکسس دکہاتی ہے۔

ڈارسی لمبر
المبر
۲ لمبر
۳ لمبر
۴ لمبر
۵ لمبر
ایکرل
۲
۳
۴
ایکسٹرنل کیوٹے نی اس
انٹیریر کرورل
لمبوسیکرل کارڈ
گریٹ سیاٹک
سمال شیاٹک
پیوڈک

ختم ہوتا ہے۔ اور ان ٹی سی اریو ڈ نڈل اور سوپر فیشو ئل پے ری نی ال شاخوں کے ساتھ جڑ جاتا ہے۔ ڈیپ

پے ری نی ال عصب سوپر فیشیل پے ری نی ال شریان کے ہمراہ جاتا ہے۔ اور دو قسم کی شاخیں دیتا ہے

(۱) مسکیولر (۲) کیوٹے نی اس موخر الذکر کو سوپر فیشی ال پے ری نی ال اعصاب بھی کہتے ہیں کیوٹے

نی اس اعصاب تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ ایک سے پچھلی شاخ سفنکر اسے نائی عضلہ اینس کے سامنے کی

جلد اور سکروٹم کے پچھلے حصہ کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ سامنی شاخ بی دے ہوتا ہے۔ ٹی عضلہ سکروٹم اور پینس

کی زیرین سطح کی جلد میں جاتی ہے مسکیولر شاخیں ٹرنسورس پرینی آئی۔ اکسا یٹر یسی ٹی ۔ ایرکٹر پینس۔

کمپرسر یوریتھری عضلات اور کارپس سپائجی اوسم میں جاتی ہیں۔ ڈارسلیس پینس عصب اسکی ام کی ریمس کے

برابر ہوڈک شریان کے ہمراہ جاکر ڈیپ پے ری نی ال فیشیو آ کو چھید کر پیوبس کی ریمس کے اندر والے کنارے کے برابر

ڈیپ پیری نی ال فے شی آ کے دونوں طبقوں کے درمیان سے گذر کر ڈیپ فیشی آ کے سامنے طبق کو چھیدتا ہے۔

ڈارسیلس پینس شریان کے ہمراہ سس پنسری لگیمنٹ کے درمیان سے گذر کر گلینس پینس۔ پیری پیوس پینس

کی جلد اور کارپس کے ورد سم میں ختم ہوتا ہے۔ عورتوں میں پیوڈک عصب کی آخری شاخ کلی ٹورس میں

اور پے ری نی ال شاخ لے بی آ مے جورا اور پے ری نی ام میں ختم ہوتی ہے۔

سمال شیاٹک عصب سیکرل پلکس کے زیرین حصے سے شروع ہوکر پے ری فارمس عضلہ کی زیرین سطح

کے برابر گریٹ سیکرو شیاٹک فورمین کے راستے پیڑو سے باہر آتا ہے۔ اور شیاٹک شریان کے ہمراہ گلوٹی اس میگی

مس عضلے کے زیرین کنارے پر جاتا ہے۔ وہاں سے فیشی آلیٹا کے نیچے ہی نیچے جانگ کی پچھلی سطح کو طے کر کے پاپلی

ٹی ال ریجن میں پہنچتا ہے۔ جہاں فے شی آ لے ٹا کو چھید کر اکسٹرنل سیفی نس ورید کے ہمراہ ہو جاتا ہے۔ اور پنڈلی

کے وسط پر پہنچکر آخری شاخوں میں منقسم ہوتا ہے۔ جو پنڈلی کی جلد پر ختم ہوتی ہیں۔ اور اکسٹرنل سیفی نس کی

شاخوں کے ساتھ جوڑ ملتی ہیں۔ شاخیں اس عصب کی دو قسم کی ہوتی ہیں۔ (۱) مسکیولر (۲) کیوٹے نی اس

ان فی سی انگلوٹی ال یعنی مسکولر شاخ گٹی شاخوں میں منقسم ہوکر گلوٹی اس میگسی مس عضلہ کی زیرین

سطح پر ختم ہوتی ہے۔ بعض حکما ان فی سی ار گلوٹی ئل عصب کو سیکرل پلکس کی شاخ بیان کرتے ہیں کیوٹے نی

اس شاخیں دو قسم کی ہوتی ہیں۔ انٹرنل شاخیں جانگ کی پچھلی سطح کے اوپر اور اندر والے حصہ کی جلد میں

جاتی ہیں۔ ان میں سے ایک لمبی شاخ (ان فی رسی (ا) پیوڈنڈل) تیو براسکی آتی کے نیچے سے سامنے گھوم کر
جا کر پے ری نی ال ممبرانی کو چھید تی ہے۔ اور سکروٹم کی جلد میں جاتی ہے۔ الیسٹنگ کیوٹے نی اس
شاخیں گلوٹی اس میگسی مس عضلہ کے اوپر والی جلد اور جانگ کے اوپر کے نصف حصہ کے باہر والی سطح کی
جلد میں ختم ہوتی ہیں۔ سمال شیاٹک کی آخری کیوٹے نی اس شاخیں پاپلی ٹی ال ریجن اور پنڈلی کے اوپر کے
حصہ کی جلد میں ختم ہوتی ہیں۔

گریٹ شیاٹک عصب جسم کے کل اعصاب سے موٹا ہوتا ہے۔ اور یہ چوتھا حصہ انچ چوڑا ہوتا ہے۔ گویا کہ سیکرل
پلکسس کے زیرین حصہ کا بڑھاؤ ہوتا ہے۔ یہ عصب پیری فارمس عضلہ کی زیرین سطح کے برابر گریٹ سیکرو شیاٹک
فورمین کے راستے پیڑو سے باہر آکر ٹروکین ٹر میجر اور اسکی ال ٹیو براسٹی کے درمیان سے نیچے کی طرف جاتا ہوا
جانگ کی پچھلی سطح کے زیرین ثلث میں پہنچ کر دو شاخوں نامی **اکسٹرنل پاپلی ٹی ال** اور **انٹرنل پاپلی
ٹی ال** میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **تعلقات** جانگ پر اول اس عصب کے نیچے جملائی۔ گلوٹی اس میڈی اس۔
گلوٹی اس می نی مس۔ اب ٹیوریٹر انٹرنا اور جیمیلائی اور کوڈریٹس فیمورس عضلات ہوتے ہیں۔ اور اسکے اوپر گلوٹی اس میگسی مس
عضلہ ہوتا ہے۔ لیکن نیچے جاکر اسکے سامنے اے ڈکٹر میگنس اور پیچھے بائی سپس عضلہ کا لمبا سر ہوتا ہے۔ تعلقات
یہ عصب پیڑو کے اندر لگاتا ہے جانگ کے اوپر کے حصہ پر ہی اپنی آخری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ گریٹ
شیاٹک عصب دو شاخوں میں منقسم ہونے سے پیشتر کولہے کے جوڑ کے لیے **آرٹی کیولر شاخیں** اور ہم سٹرنگ
عضلات اور اے ڈکٹر میگنس عضلہ کے لیے **مسکیولر شاخیں** دیتا ہے۔ **انٹرنل پاپلی ٹی ال عصب**
اکسٹرنل پاپلی ٹی ال کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اور پاپلی ٹی ال سپیس کو طے کر کے پاپلی ٹی اس عضلہ کے زیرین کنارے
کے برابر پہنچ کر **پوسٹی ری اس ٹبی ال** عصب کے نام سے موسوم ہوتا ہے۔ اول یہ عصب پاپلی ٹی ال شریان
کے قدرے باہر کی طرف ہوتا ہے۔ جوڑ کے برابر شریان کے اوپر ہوتا ہے۔ لیکن جوڑ سے نیچے جاکر شریان کے اندر
کی طرف ہوتا ہے۔ **شاخیں** اس کی تین قسم کی ہوتی ہیں۔ **آرٹی کیولر شاخیں** تعداد میں تین ہوتی
اور سپیری ری اور انفیری ری اور انٹرنل آرٹی کیولر۔ ان فی ری اور انٹرنل آرٹی کیولر۔ اے زی گاس آرٹی کیولر شریانوں کے ہمراہ
گھٹنے کے جوڑ کے اندر جاتی ہیں۔ **مسکیولر شاخیں** تعداد میں چار یا پانچ ہوتی ہیں۔ اور گیسٹرک نی می اس عضلہ کی

پون تے رس اور پاپ سے ٹی اس عضلوں میں جاتی ہیں۔ اکسٹرنل ۔یا۔ شارٹ سفی نس عصب
جو کیونی کینس پیلپے ٹی ال بھی کہتے ہیں۔ انٹرنل پیلپے ٹی ال عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اور گیسٹرک
نی می اس عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے گذرتا ہوا پنڈلی کے وسط میں اپ نے فی شیا کو چھید کر
اکسٹرنل پیلپے ٹی ال عصب کی کیونی ٹی کینس پیرونی آئی شاخ کے ساتھ ملکر جلد کے نیچے ہی نیچے
ٹخنہ والے کی لیز کے باہر والے کنارے کے برابر شارٹ سفی نس ورید کے ہمراہ جاتا ہوا پاؤں کی چھوٹی انگلی کی باہر
والی سطح کی جلد میں شاخیں دیکر سیکیولو کیونے ٹی اس عصب کی شاخوں کے ساتھ جڑ جاتا ہے۔ پنڈلی میں اس
کی شاخیں ہمال شیانک عصب سے ملتی ہیں۔ پوسٹی ری ار ٹی بی ال عصب پوپلی ٹی اس عضلہ کے زیریں
کنارے کے برابر انٹرنل پیلپے ٹی ال عصب سے شروع ہوکر پوسٹی ری ار ٹی بی ال عروق کے ہمراہ اندر کے ٹخنے اور ایڑی کے
درمیان پہنچکر انٹرنل اور اکسٹرنل پلانٹر نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اس کے پیچھے پنڈلی کے
عمیق طبق کے عضلات اور اوپر اتلے طبق کے عضلات ہوتے ہیں۔ اول یہ عصب پوسٹی ری ار ٹی بی ال شریان
کے اندر کیطرف رہتا ہے۔ اور بعدہٗ شریان کے اوپر سے گذر کر شریان کے باہر کیطرف ہو جاتا ہے۔ پنڈلی میں اس
عصب سے ٹی بی اے لس پوسٹی ری کس۔ فلکسر لانگس ڈیجی ٹورم۔ فلکسر پولیسس لانگس پ لیوس عضلات میں شاخیں
جاتی ہیں۔ اور اسکی پلانٹر ہوتے ٹی اس شاخ انٹرنل اے نیولر لگیمنٹ کو چھید کر ایڑی کی جلد اور پاؤں کے
تلیے اندر والے حصہ کی جلد کی عصبی پرورش کرتی ہے۔ اسکی آرٹی کیولر شاخ ٹخنے کے جوڑ میں جاتی ہے۔ انٹرنل
پلانٹر عصب اکسٹرنل پلانٹر عصب کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اور انٹرنل پلانٹر شریان کے ہمراہ ابڈکٹر
ہےلیوسس اور فلکسر بریوس ڈیجی ٹورم عضلوں کے درمیان سے سامنے کی طرف جاتا ہے۔ اور میٹا ٹارسل
ہڈیوں کی جڑوں کے پاس پہنچکر چار ڈیجی ٹل شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ علاوہ ڈیجی ٹل شاخوں کے اس کی کیو
ٹی ناس شاخیں پاؤں کے تلوے کی جلد میں جاتی ہیں۔ اور مسکیولر شاخیں ابڈکٹر ہےلیوسس اور فلکسر
بریوس ڈیجی ٹورم عضلات میں جاتی ہیں۔ اور آرٹی کیولر شاخیں ٹارسو میٹا ٹارسل جوڑوں میں جاتی ہیں
پہلی ڈیجی ٹل شاخ انگوٹھے کے اندر والی سطح اور فلکسر بریوس ہےلیوسس عضلہ میں جاتی ہے۔ دوسری
ڈیجی ٹل شاخ انگوٹھے اور دوسری انگلی کی متوازی سطحوں اور پہلے لمبری کلس عضلہ میں جاتی ہے تیسری ڈیجی

ٹل شاخ دوسری، اور تیسری انگلیوں کی مواجہی سطحوں اور دوسرے لمبریکل عضلہ میں جاتی ہے۔ اور چوتھی ڈجی ٹل شاخ تیسری اور چوتھی انگلیوں کی مواجہی سطحوں میں شاخیں دیتی ہے۔ اور اکسٹرنل پلانٹر عصب کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ ہر ایک ڈجی ٹل شاخ اپنی اپنی انگلیوں کی جلد، جوڑوں اور ناخنوں میں بھی شاخیں دیتی ہے گویا کہ انٹرنل پلانٹر عصب کا طریق تقسیم میڈین عصب کے ہاتھ والے حصہ کی طرح ہوتا ہے۔ اکسٹرنل پلانٹر عصب اکسٹرنل پلانٹر شریان کے ہمراہ فلکسر بریوس ڈجی ٹورم اور فلکسر اکسس سوری اس عضلات کے درمیان سے سامنے کو جا کر ایبڈکٹر منی مائی ڈجی ٹائی اور فلکسر اکسس سوری اس کے درمیان پہنچکر ان دو عضلوں میں شاخیں دیتا ہوا آخیری دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ اسکی سوپر فیشل شاخ دو ڈجی ٹل شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے جن میں سے باہر والی شاخ چھوٹی انگلی کی باہر والی سطح فلکسر بریوس منی مائی ڈجی ٹائی اور چوتھی میٹاٹارسل سپیس کے دونوں انٹراسی آئی عضلات میں شاخیں دیتی ہے۔ دوسری ڈجی ٹل شاخ چوتھی اور پانچویں انگلیوں کی مواجہی سطحوں میں شاخیں دیتی ہے۔ اور انٹرنل پلانٹر کی ڈجی ٹل شاخ کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ اکسٹرنل پلانٹر عصب کی ڈیپ شاخ اکسٹرنل پلانٹر شریان کے ہمراہ فلکسر عضلات اور ایڈکٹر ہیلوسس کی لمبی سر کے نیچے جا کر چوتھی میٹاٹارسل سپیس کے انٹراسی آئی عضلات کے سوائے باقیماندہ انٹراسی آئی عضلات باہر کے دو لمبریکیلز، ایڈکٹر ہیلوسس اور ٹرانسورس پیڈیس عضلات میں شاخیں دیتی ہے۔ اکسٹرنل پلانٹر عصب کا طریق تقسیم النر عصب کے ہاتھ والے حصہ کی طرح ہوتا ہے۔

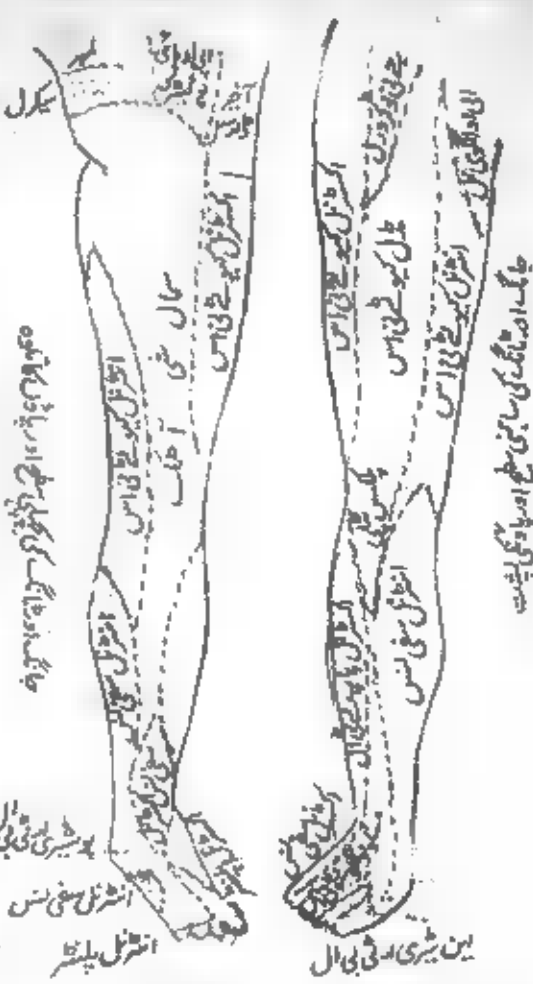
اکسٹرنل پاپلی ٹی ال عصب (پیرونی ال عصب) گریٹ سیاٹک عصب سے شروع ہوتا ہے۔ اور بائی سیپس عضلہ کی وتر کے برابر نیچے جا کر فبیولا کے سر سے ایک انچ نیچے پیرونی اس لانگس عضلہ کے اندر اینٹی ریر ٹبی ال اور مسکیولو کیوٹے نی اس نامی دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ پاپلی ٹی ال سپیس میں یہ عصب بائی سیپس عضلہ کی وتر کے اندر والے کنارے کے برابر آسانی محسوس ہو سکتا ہے۔ شاخیں اسکی آرٹیکیولر شاخیں تین ہوتی ہیں۔ جن میں سے سوپیریر اور انفیریر اکسٹرنل آرٹیکیولر شریانوں کے ہمراہ جا کر گھٹنے کے جوڑ کے باہر کی طرف ختم ہوتی ہیں۔ اور تیسری شاخ اینٹی ریر ٹبی ال ریکرنٹ شریان کے ہمراہ ٹبی الس اینٹی کس عضلہ کے درمیان سے گذر کر گھٹنے کے جوڑ کے سامنے کی طرف جاتی ہے۔ کیوٹے

نی اس شاخیں جو تعداد میں دو۔ یا تین ہوتی ہیں۔ ٹانگ کی پچھلی اور باہر والی سطح کی جلد میں ختم ہوتی
ہیں۔ ان میں سے ایک لمبی شاخ نامی کیمونی کینس پیرونی آئی نیچے جا کر کیمونی کینس ٹی بیالیس دبا سے
ٹی ال) کے ساتھ مل کر شارٹ سفی نس عصب کو مکمل کرتی ہے۔ این ٹیری اسٹی بی ال عصب پیرونی اس لانگس
عضلہ کے اندر اکسٹرنل پہلے ٹی ال عصب سے شروع ہو کر فیبولا کے سر کے گرد گھوم کر اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم
عضلہ کے نیچے سے انٹراشی اس ممبرین پر پہنچتا ہے۔ اور این ٹیری اسٹی بی ال شریان کی باہر والی سطح کے برابر نیچے
جا کر ٹخنے کے جوڑ کے سامنے دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ یہ عصب این ٹی ری اسٹی بی ال شریان کے اوّل باہر
پھر سامنے لیکن بعدہٗ پھر باہر ہو جاتا ہے۔ ٹانگ میں یہ عصب ٹبی الیس این ٹی کس اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم
پیرونی اس ٹرشی اس اور اکسٹنسر پراپری اس ہے لیوس عضلوں میں مسکولو شاخیں دیتا ہے۔ اسکی ٹارسل شاخ
اکسٹنسر بریوس ڈجی ٹورم عضلہ کے نیچے سے پاؤں کی پشت کے برابر باہر کی طرف جا کر کلائی کے پوسٹیریر انٹراشی
اس عصب کی طرح اب گینگلیان میں ختم ہوتی ہے۔ اس گینگلیان کی شاخیں اکسٹنسر بریوس ڈجی ٹورم
عضلہ۔ ٹارسو میٹا ٹارسل اور ٹارسل جائنٹز اور دوسری ڈارسل انٹراشی اس عضلہ میں جاتی ہیں۔ اس کی
آخیری شاخ ڈارسل لیس پیڈس شریان کے ہمراہ پہلی انٹراشی اس سپیس میں جا کر پہلے ڈارسل انٹراشی
اس عضلہ اور انگوٹھے اور دوسری انگلی کی موازی سطحوں پر ختم ہوتی ہے۔ مسکولوکیوٹے
نی اس عصب پیرونی آئی عضلات اور اکسٹنسر لانگس ڈجی ٹورم عضلہ کے درمیان سے گذرتا ہوا ٹانگ
کے زیرین ثلث کے سامنے اور باہر کی طرف پہنچ کر ڈیپ فیشی آ کو چھیدتا ہے۔ اور دو شاخوں میں منقسم ہو جاتا ہے
اسکی آخیری دو شاخوں کے علاوہ اسکی شاخیں پیرونی اس لانگس اور پیرونی اس بریوس عضلات اور ٹانگ
کے زیرین حصہ کی جلد میں بٹ جاتی ہیں۔ اسکی آخیری شاخوں میں سے انٹرنل شاخ ٹخنے کے سامنے اور پاؤں کی
پشت پر سے گذر کر انگوٹھے کی اندر والی سطح اور دوسری اور تیسری انگلیوں کی موازی سطحوں۔ اندر والے ٹخنے
اور پاؤں کی اندر والی سطح کی جلد میں ختم ہوتی ہے۔ اور این ٹیری اسٹی بی ال اور انٹرنل سفی نس اعصاب سے جوڑ ملتی ہے۔
اسکی آخیری شاخوں میں سے اکسٹرنل شاخ تیسری اور چوتھی چوتھی اور پانچویں انگلیوں کی موازی سطحوں پر
جاتی ہے۔ اور پاؤں کی باہر والی سطح اور باہر والے ٹخنے کی جلد میں بھی شاخیں دیکر شارٹ سفی نس عصب سے جوڑ ملتی ہے

سرجیکل اناٹومی - لمبر پلکسس کے تعلقات کی طرف توجہ کرنیسے معلوم ہو جاویگا کہ طبہ جس کی بیماری میں درد کن مقامات پر محسوس ہو سکتا ہے۔ جیسے بی لوٹر عمل درد خاص کر درد میں مبتلا ہوتا ہے۔ اور اسی مرض کے ذریعہ کری ماسٹرک دی فلکس کی پڑتال کرتے ہیں۔ بحالت موجودگی کری ماسٹرک ری فلکس سپائن ال کارڈ کے اس حصہ کے تندرست ہونے کا ثبوت ہے۔ جہاں سے جنی ٹو کرورل نرو شروع ہوتا ہے۔

سیکرو ای لک جائینٹ۔ سب جائینٹ۔ قبص۔ اب ٹیوبر یٹیز ری آ۔ کینسر آفدی رکٹم اینڈ سگمائیڈ فلکسر کی بیماری میں اپٹیو ریٹیر نرو کا ری ٹےشن ہونے سے ہی جائینٹ میں درد محسوس ہوتا ہے۔ اب ٹیو ریٹیر نرو کے مفلوج ہونے سے مریض بیمار جانب کی جانگ کو اے ڈکٹ نہیں کر سکتا۔ اور اب ٹیو ریٹیر اکسٹرنس عضلے کے مفلوج ہونے کے باعث اکسٹرنل روٹےشن حرکت بھی کمزور ہو جاتی ہے۔ گریٹ شیاٹک عصب کے تعلقات جانگ پر امتحان کرنے پر آپ کو معلوم ہو جاویگا۔ کہ جانگ کی پچھلی سطح کے نزدیک یہ عصب ہوتا ہے۔ اسواسطے سردی وغیرہ لگنے سے اس عصب میں انفلامیشن ہو جاتا ہے۔ سیکرل پلکس پر غور کرنے سے معلوم ہو جاویگا۔ کہ پلوک ٹیو مرز۔ کینسر آفدی رکٹم اور سیکرو ای لک سن کانڈ روس کی بیماری میں سیکرل پلکس پر دباؤ پڑنے سے۔ یا۔ اس کا ری ٹےشن ہونیسے مریض کو شیاٹی کا کا درد محسوس ہوتا ہے۔ **شی آٹی کا** کے دفعیہ کے لیئے اکثر گریٹ شیاٹک عصب کو پنکچر۔ یا۔ سٹریچ کرنا پڑتا ہے۔ اس عصب کو سٹریچ یا پنکچر کرنے کے لیئے اسکی رفتار کا خط کھینچتے ہیں **خط**۔ اوّل ای ام کی پوسٹیری ار۔ سوپی ری ار سپائن لس پراسس اور ٹیوبر اسکی آئی کے باہر والے کنارے کے درمیان ایک خط کھینچیں۔ اب اس خط کے وسطی اور زیرین ثلث کی جائے ملاپ سے ایک خط شروع کر کے نیچے کی طرف اس طرح لاویں۔ کہ یہ خط ٹیوبر اسکی آئی اور گریٹ ٹروکین ٹر کے درمیان سے گذرے اس خط کو پاپلے ٹی ال سپیس کے عین درمیان میں ختم کرنیسے گریٹ شیاٹک عصب کی رفتار معلوم ہوگی۔ گلوٹی ال فولڈ سے نیچے کیطرف گریٹ شیاٹک عصب کو پنکچر کرتے ہیں۔ اور گلوٹی ال فولڈ کے نیچے جانگ کی پچھلی سطح پر ہائی سپس اور سیمی ٹنڈی نوسس کے درمیان عمودی شگاف دیکر ان عضلوں کو ایک دوسرے سے علیحدہ کرنے پر گریٹ شیاٹک عصب ملیگا۔ شگاف دینے کے بغیر بھی گریٹ سی آٹک نرو کو سٹریچ کر سکتے ہیں۔ مریض کو میز پر چیت لٹا کر ماؤف جانب کے پاؤں کو اکسٹنڈ کر کے ہی جائینٹ کو فلکس کرتے ہیں۔ اس کے بعد پ

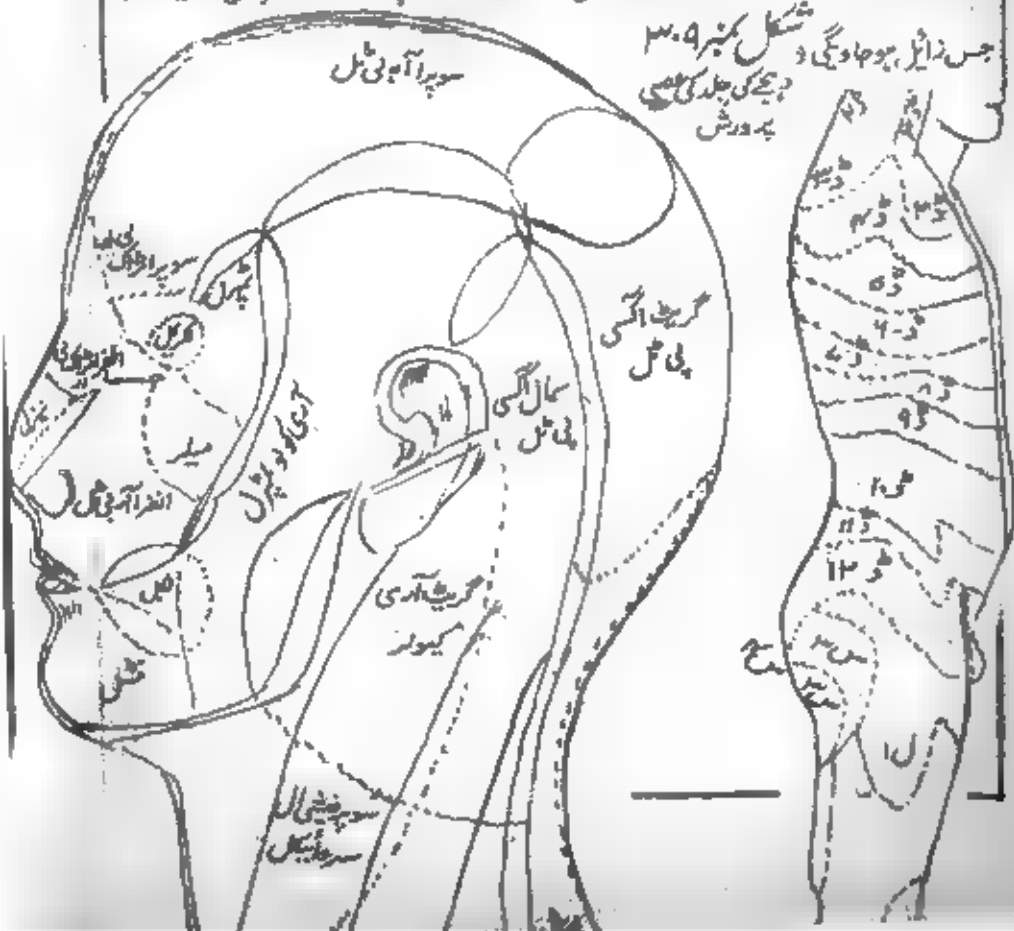
شکل نمبر ۳۰۸۔ لوار لمب کی جلد کی عصبی پرورش بتاتی ہے۔

جائنٹ کو فلکس کر کے بتدریج ہی جائنٹ کو اکسٹنڈ اور فٹ کو فلکس کرتے ہیں۔ اس طریق کو **ڈرائی میتھڈ آف سٹرچنگ** کہتے ہیں۔ (۲) چونکہ **لمبو سیکرل اکارڈ سکرو ای اکسن کانڈروسس کے سامنے** سے گزرتا ہے۔ اور یہ کارڈ سیکرل پلکس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اسواسطے سکرو ای اک میں کانڈروسس کی بیماری میں مریض کو چوتڑ جانگ اور ٹانگ پر درد محسوس ہوا کرتا ہے (۳) **بائی سپس عضلہ کی نس کی اندرونی سطح کے نزدیک اکسٹرنل پاپلے ٹی ال عصب** ہوتا ہے۔ اسواسطے بائی سپس کی نس کو بوقت ضرورت نہایت احتیاط سے کاٹنا چاہئیے تاکہ اکسٹرنل پاپلے ٹی ال عصب نہ کٹ جاوے۔

بائی سپس نس کٹنے کے بعد اکسٹرنل پاپلے ٹی ال عصب اُبھر آتا ہے۔ اسوقت اس کو نس خیال کر کے کاٹنے کا خیال ہرگز نہ کرو۔ بلکہ سکال پل کو دوبارہ داخل کرنا بھی منع ہے (۴) **فیبولا کے ہیڈ کے اکیشرن کے وقت** بھی اکسٹرنل پاپلے ٹی ال عصب کا خیال رکھیں کہ کٹ نہ جاوے (۵) جو اعصاب ہپ جائنٹ میں جاتے ہیں وہی اعصاب نی جائنٹ میں آتے ہیں۔ اب ٹیوریٹر گریٹ شیاٹک۔ این ٹی ری ار کرل۔ اسی واسطے **ہپ جائنٹ کی بیماری میں ہم پہلے پہل درد نی جائنٹ** میں محسوس ہوتا ہے۔

لوار لمب کی جلد کی عصبی پرورش شکل نمبر دو سے ظاہر ہے۔

گلوٹی ال ریجن کی جلد کی عصبی پرورش سامنے سے پیچھے تک ترتیب وار مفصل ذیل اعصاب سے ہوتی ہے
آخیر ڈارسل۔ ای او ہائی پوگیسٹرک کی ای آک شاخ۔ ای او انگوینل کی ای آک شاخ۔ سیکرل اعصاب کی پچھلی شاخیں۔ گلوٹی ال خوڈ کے باہر جلد میں سمال شیاٹک عصب کی شاخیں آتی ہیں۔

(۵) **ان جوریز آف دی نروز آف دی لوار لمب۔ این ٹی ری او کرول** دیکھو صفحہ نمبر ۸۸۱
گریٹ شیاٹک نرو کو ضرر پہنچنے سے مریض گھٹنے کے جوڑ کو فلکس نہیں کر سکیگا۔ ایکل جائنٹ اور اُڈ کلیف کی کل حرکتیں زائل ہو جاوینگی۔ اور ساق اور پاؤں کی اندرونی سطح کے بغیر ٹانگ اور پاؤں کی باقی ماندہ سطح کی حس جاتی رہے گی۔ **اکسٹرنل پاپ لے ٹی ال عصب** کو ضرر پہنچنے سے مریض ایکل جائنٹ کو فلکس۔ ایب ڈکٹ اور انگلیوں کو اکسٹنڈ نہ کر سکیگا۔ اُس کے پاؤں کے اُوپر کی سطح کی حس سوائے انگوٹھے کی اندرونی سطح کے زائل ہو جاویگی۔ **انٹرنل پاپ لے ٹی ال عصب** کو ضرر پہنچنے سے مریض ایکل جائنٹ کو اکسٹنڈ اے ڈکٹ اور انگلیوں کو فلکس نہ کر سکیگا۔ اور اُسکے پاؤں کے تلوے پر کل انگلیوں کی حس زائل ہو جاویگی۔

شکل نمبر ۳۰۹
دیجے کی جلد کی عصبی پرورش

Sympathetic Nerves

سمپے تھے ٹک نروز

متقدمین سمپے تھے ٹک نروز کو ایک علیحدہ نروس سسٹم خیال کرتے تھے۔ لیکن یہ بات پایۂ ثبوت کو پہنچ چکی ہے۔ کہ سمپے تھے ٹک نروز بھی سپائنل نروز کی ویسرل شاخیں ہیں۔ لیکن سپائنل نروز کی ان شاخوں میں جو احشاء یا دیگر کے دیگر عضو کی پرورش کرتی ہیں۔ اور سمپے تھے ٹک اعصاب میں حسب ذیل فرق ہیں (۱) سمپے تھے ٹک اعصاب کے ریشے بہت باریک ہوتے ہیں (۲) سمپے تھے ٹک اعصاب کی بناوٹ میں ان میڈولیٹڈ فائبرز بکثرت پائے جاتے ہیں۔ (۳) ان اعصاب کے متعلق گینگلیاں کی باقاعدہ جماعت پائی جاتی ہے۔ جو مہروں کے ستون کے سامنے اور دونوں جانب بنے ہیں۔ ان گینگلیاں کے علاوہ ان اعصاب کے متعلق دیگر کئی گینگلیان ہوتے ہیں۔ جن کے زیر حکم کئی آرگنز مثلاً ہارٹ وغیرہ کام کرتے ہیں (۴) ان اعصاب کے ریشے پھیل کر اور آپس میں ملکر وسیع جال بناتے ہیں۔

ان اعصاب کے متعلق دو گینگلی ایے ٹڈ کارڈز اور تین پری ورٹی برل پلیکسز پائے جاتے ہیں۔ ان میں جالوں میں سے ایک جال تو **کارڈی ایک پلیکس** سینہ میں پایا جاتا ہے۔ اور دوسرے جال تو **سولر پلیکس** اور **ہائی پوگیسٹرک پلیکس** شکم میں پائے جاتے ہیں ۰

گنگ لی ایے ٹڈ کارڈز تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور مہروں کے ستون کے سامنے اور دونوں جانب پائی جاتی ہیں۔ ہر ایک کارڈ کی بناوٹ میں ۲۰-۳۰ گینگلیاں پائے جاتے ہیں۔ اور یہ گینگلیاں ایک دوسرے کے ساتھ عصبی ریشوں کے ذریعے ملے رہتے ہیں۔ ہر ایک گینگلیان بھورا مائل بسرخی اور نرم ہوتا ہے۔ اور ان کے ملانے والی عصبی رسیاں رنگت میں بھوری ہوتی ہیں۔ قاعدہ کے رو سے ہر ایک مہرے کے بالمقابل ہر ایک سپائنل نروز کے متعلق ایک ایک گینگلیان ہوتا ہے۔ لیکن غالب رائے ہے۔ کہ چند گینگلیان کے مل جانے سے انکی تعداد ۳۰ کی بجائے ۲۲-۲۳ رہ جاتی ہے۔ اس حساب سے **گردن میں ۳ جوڑے۔ پشت میں ۱۱ جوڑے کمر میں ۴ جوڑے۔ سیکرم** کے بالمقابل ۴ جوڑے گینگلیان ہوتے ہیں۔ اور **کاک سکس** کے بالمقابل خواہ با مجموعی سکل مہرے کے بالمقابل دونوں طرف کی گنگ لی ایے ٹڈ کارڈز ایک دوسرے کے ساتھ **گینگلیاں آف امپار** کے ذریعہ مل جاتی ہیں ۰

سب مگزری صفحہ ۸۹۰ اور اوڈنگ گینگلیان صفحہ ۸۹۰ پر بیان ہو چکے ہیں۔ ہم پہلے بتا چکے ہیں کہ گنگلی اے سٹرینڈز کے

کرے بی ال جسے ہیں۔ یہ دو کار ڈنا ین فی ری اہ کیوں کے ٹنک آر ٹری آف دی برین کے برابر **گینگلیاں**

آف ربس کے ذریعے ملے رہتے ہیں ۔

سروائیکل پورشن یعنی گردن کا حصہ

ہم پہلے بتا چکے ہیں کہ ٹنک کارڈز کا گردن والا حصہ گردن کے مہروں کی ٹرانسورس پراسس کے بالمقابل پری ورٹی برل فیشی آ

اور رکش کے پی لش ایشائی کس میجر اور لانگس کولائی عضلات کے سامنے اور کراٹڈ شیتھ کے پیچھے رہتا ہے

اس حصہ پر تین گینگلیان ہوتے ہیں۔ جن کو صرف اُن کی وضع قیام کے لحاظ سے موسوم کیا جاتا ہے۔ مثلاً

اُوپر والی گینگلیان کو سوپی ری ار سروائیکل گینگلیان۔ وسطی گینگلیان کو مڈل سروائیکل گینگلیاں اور زیریں

گینگلیان کو ان فی ری ار سروائیکل گینگلیاں کہتے ہیں۔

سوپی ری ار سروائیکل گینگلیان تینوں میں سے بڑا ہوتا ہے۔ اور گردن کے دوسرے ۔ تیسرے اور

چوتھے مہروں کی ٹرانسورس پراسس کے برابر رہتا ہے۔ رنگت میں سرخ شکل میں لمبا ہوتا ہے۔ اس کے سامنے کیراٹڈ

شیتھ اور پیچھے رکش کے پی لش اور لانگس کس عضلہ ہوتا ہے۔ یہ گینگلیان حقیقت میں تین گینگلیاں کے

آپس میں مل جانے سے بنتا ہے۔ اور قریباً ۱-۱½ انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اس گینگلیان سے پانچ قسم کی شاخیں

شروع ہوتی ہیں۔ انٹرنل۔ این ٹی ری ار۔ اکسٹرنل۔ سوپی ری ار۔ ان فی ری ار۔ اس گینگلیان کی **انٹرنل**

شاخیں تین ہوتی ہیں جن میں سے **رنجی ال شاخ** فرنکس پر پہنچ کر اور اُسکے دیگر اعصاب کے ساتھ

ملکر فےرنجی ال پلکسس بناتی ہے۔ **لیرنجی ال شاخ** لیرنکس پر پہنچ کر سوپی ری ار لیرنجی ال عصب کی شاخوں

کے ساتھ ملکر لیرنجی ال پلکسس بناتی ہے۔ اور **سوپی ری ار کارڈی اک شاخ** کارڈی اک

پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ **این ٹی ری ار شاخیں** اکسٹرنل کیراٹڈ شریان پر ایک باریک

جال بناتی ہیں۔ جس جال کی شاخیں شریان مذکور کی شاخوں کے ہمراہ جاتی ہیں۔ اور اپنی ہمراہی شریانوں کے

نام سے موسوم ہوتی ہیں۔ ان میں سے اکسٹرنل کیراٹڈ شریان کی ہمراہی شاخیں شاخی ٹوسٹائیلو فورمین کے

ہمارے شی ال عصب کے ساتھ ملتے شی ال شریان کی ہمراہی شاخیں سب مگزری گینگلیاں کے ساتھ واصل

مڈل سے تھیجی ال شریان کی ہمراہی شاخیں اور نکا گینگلیان اور سوپرنے شی ال پیرو شل عصب کے ساتھ ملی
رہتی ہیں۔ **ان فی ری ار شاخ** گردن کے دوسرے گینگلیان کے ساتھ ملاتی ہے۔ **اکسٹرنل شاخیں**
گلاسو فے رنجی ال۔ نیوموگیسٹرک۔ ہائی پوگلاسل اور اوپر کے چار سروائیکل سپائنل اعصاب کے ساتھ ملتی ہیں۔
سوپی ری ار شاخ اس گینگلیان کا اوپر کی طرف بڑھاؤ ہوتا ہے۔ جو انٹرنل کیراٹڈ شریان کے ہمراہ اوپر کو جا کر
دو حصوں پر منقسم ہو جاتی ہے۔ اور کیراٹڈ اور کیورنس پلکسس نامی عصبی جال بناتی ہیں۔

سوپی ری ار سروائیکل گینگلیان کی شاخیں اور انکا طریق ملاپ بتاتی ہے

سوپی ری ار سروائیکل گینگلیان
- کیورنس پلکسس
- کیراٹڈ پلکسس
- فیرنجی ال
- لیرنجی ال
- کارڈی ایک
- مڈل سروائیکل گینگلیان کے ساتھ
- گرے سی ال کیمونی کیٹنگ: گلاسوفیرنجی ال، نیوموگیسٹرک، ہائپوگلاسل
- سپائنل کیمونی کیٹنگ: پہلا سروائیکل، دوسرا، تیسرا، چوتھا

کیراٹڈ پلکسس انٹرنل کیراٹڈ شریان کے باہر کی طرف رہتا ہے۔ اور شاخوں کے ذریعہ گیسیری ان گینگلیان۔ سفی نو
پیلے ٹائن گینگلیان۔ چھٹے عصب اور ویڈی ان عصب کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور کیراٹڈ شریان اور ڈیورا میٹر پر شاخیں
دیتا ہے۔ سفی نو پیلے ٹائن گینگلیان والی کیمونی کیٹنگ شاخ فورین لیسرم میڈی ام کے بند کرنے والی کری کو چھید
کر ویڈی ان عصب کے ہمراہ جاتی ہے۔ اور ویڈی ان کینال کے راستے سفی نو پیلے ٹائن گینگلیان پر پہنچتی ہے۔
کے ورنس پلکسس کے ورنس سائی نس میں سیلا ٹرسی کا کے متصل انٹرنل کیراٹڈ شریان کے اندر کی طرف
واقع ہوتا ہے۔ اور شاخوں کے ذریعہ تیسرے۔ چوتھے۔ پانچویں اور چھٹے کرے نی ال اعصاب اور افتھلمک گینگلیان
کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ مذکورہ دونوں پلکسس کی شاخیں انٹرنل کیراٹڈ شریان کی شاخوں کے ہمراہ دماغ
آنکھ اور پایا مے ٹر میں جاتی ہیں۔
مڈل سروائیکل گینگلیان گردن کے تینوں گینگلیان میں سے چھوٹا ہوتا ہے۔ اور گردن کے پانچویں مہرے
کے برابر ان فی ری ار تھائی رائیڈ شریان کے سامنے واقع ہوتا ہے۔ اسکے اوپر اور نیچے والی شاخیں گردن کے دیگر سروائیکل
گینگلیان سے جا ملتی ہیں۔ اور اسکی اکسٹرنل شاخیں پانچویں چھٹے سپائنل اعصاب کے ساتھ ملتی ہیں۔ اور اس کی
انٹرنل شاخوں میں سے **تھائی رائیڈ شاخ** ان فی ری ار تھائی رائیڈ شریان پر دیگر اعصاب کے ہمراہ ملکر عصبی جال بناتی
ہے۔ اور **مڈل کارڈی ایک شاخ** کارڈی ایک پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے

ان فی ری ار سروائیکل گینگلیاں سب کلیوی ان شریان کے اندر کی طرف گردن کے آخری مہرے کی ٹرینسورس پراسس اور پہلی پسلی کی گردن کے درمیان واقع ہوتا ہے۔ یہ گینگلیان اپنی شاخوں کے ذریعہ مڈل سروائیکل گینگلیان اور پشت کے پہلے گینگلیان کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ اسکی اکسٹرنل شاخیں ساتویں اور آٹھویں نخاعی اعصاب کے ساتھ ملکر ورٹی برل شریان کے گرد عصبی جال بناتی ہیں۔ اور اسکے ہمراہ اوپر کی طرف جاکر گردن کے چوتھے نخاعی اعصاب تک چلی جاتی ہیں۔ اور اس کی **ان فی ری ار کارڈی اک شاخ** کارڈی اک پلیکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔

سمپے تھے ٹک کارڈی اک اعصاب ہر ایک جانب تین ہوتے ہیں۔ اور سروائیکل سمپے تھے ٹک گینگلیان سے شروع ہو کر کارڈی اک پلیکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتے ہیں۔ ان اعصاب کو ان کی جائے آغاز کے لحاظ سے موسوم کیا جاتا ہے۔

سوپی ری ار کارڈی اک عصب تین چار جڑوں کے ذریعہ سوپی ری ار سروائیکل گینگلیان سے شروع ہو کر کامن کیرائڈ شریان کے پیچھے سے اور لانگس کولائی عضلہ کے سامنے سے نیچے جاتا ہے اور ان فی ری ار تھائیرائڈ شریان اور ری کرنٹ لیرنجی ال عصب کو عبور کر کے گردن کی جڑ میں پہنچتا ہے۔ جہاں سے **دہنی طرف کا عصب** سب کلیوی ان شریان کے سامنے یا پیچھے سے گذر کر انامی نیٹ شریان کے پہلو کے برابر نیچے جاتا ہے۔ اور ڈیپ کارڈی اک پلیکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ اور اپنی اثنائے راہ میں نیومو گیسٹرک سپیریر لیرنجی ال اور اکسٹرنل لیرنجی ال اعصاب اور مڈل سروائیکل گینگلیان کی تھائی رائیڈ شاخوں کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ **بایاں عصب** بائیں کامن کیرائڈ شریان کے پہلو کے برابر نیچے جاکر اے آرٹا کے سامنے سے گذر کر سپرفی شی ال کارڈی اک پلیکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔

مڈل کارڈی اک اعصاب دیگر کارڈی اک اعصاب سے بڑا ہوتا ہے۔ اور مڈل سروائیکل گینگلیان سے شروع ہو کر **دہنے طرف** کامن کیرائڈ شریان کے نیچے سے اور سب کلیوی ان شریان کے سامنے۔ یا پیچھے سے گذر کر ٹریکیا کے پہلو کے برابر نیچے جاتا ہے۔ اور ڈیپ کارڈی اک پلیکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ **بایاں عصب** بائیں کامن کیرائڈ اور سب کلیوی ان شریان کے درمیان سے گذر کر ڈیپ کارڈی اک پلیکسس

کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ یہ عصب گردن میں سپیرئیر سروائیکل گینگلیان سے سوپیریر کارڈی ایک اعصاب کی شاخوں کے ذریعہ ملا رہتا ہے۔

انفیریئر کارڈی ایک عصب ان ٹی ری ار سروائیکل یا پہلے تھوریسک گینگلیان سے شروع ہو کر سب کلیوین شریان کے پیچھے اور ٹریکیا کی آگے سامنے سے نیچے جا کر ڈیپ کارڈی ایک پلیکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔

ڈیپ کارڈی ایک پلیکسس ٹریکیا کی آخری جانب تقسیم کے سامنے پلمونری شریان کے اوپر اور آرچ آف دی ایورٹا کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ بائیں سمپے تھیٹک کی سوپیریئر کارڈی ایک شاخ اور بائیں نیوموگیسٹرک کی ان ٹی ری ار کارڈی ایک شاخ کے سوائے سمپے تھیٹک اور نیوموگیسٹرک اعصاب کی کل کارڈی ایک شاخیں اس عصبی جال کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہیں۔ اس جال کے دہنے طرف سے شاخیں شروع ہو کر دہنی پلمونری شریان کے ہمراہ انٹیریئر پلمونری پلیکسس این ٹی ری ار کارونیری پلیکسس قلب کے دہنے آریکل اور پوسٹی ری ار کارونیری پلیکسس میں جاتی ہیں۔ اور بائیں طرف کی شاخیں قلب کے بائیں آریکل، این ٹی ری ار پلمونری پلیکسس، پوسٹی ری ار کارونیری پلیکسس اور سوپر فیشی ال کارڈی ایک پلیکسس میں جاتی ہیں۔

سوپر فیشی ال کارڈی ایک پلیکسس دہنی پلمونری شریان کے سامنے اور آرچ آف دی ایورٹا کے نیچے واقع ہوتا ہے۔ یہ جال بائیں سمپے تھیٹک کی سوپیریئر کارڈی ایک شاخ اور بائیں نیوموگیسٹرک کی ان ٹی ری ار کارڈی ایک شاخ کے ڈیپ کارڈی ایک پلیکسس کی شاخوں کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ اس پلیکسس کی شاخیں این ٹی ری ار کارونیری پلیکسس اور بائیں پلمونری پلیکسس میں جاتی ہیں۔ بائیں کارونیری شریان کے ہمراہی عصبی جال کو جو قلب کے پیچھے واقع ہوتا ہے **پوسٹی ری ار کارونیری پلیکسس** اور دہنی کارونیری شریان کے ہمراہی جال کو جو قلب کے سامنے رہتا ہے **این ٹی ری ار کارونیری پلیکسس** کہتے ہیں۔

تھوریسک پورشن

مہروں کے ستون کے ہر دو جانب سینہ کے اندر سمپے تھیٹک اعصاب کے بارہ بارہ گینگلیان ہوتے ہیں۔ جن میں سے اوپر والے دس گینگلیان پسلیوں کے نیچے پسلیوں کے سروں کے برابر رہتے ہیں۔ اور نیچے دو گینگلیان مہروں کی باڈیز کے پہلوؤں کے برابر رہتے ہیں۔ یہ گینگلیان گردن کے گینگلیان کی نسبت چھوٹے ہوتے ہیں۔ اور شاخوں کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں۔ ہر ایک گینگلیان کے باہر کی طرف سے دو دو شاخیں شروع ہو کر ڈورسل سپائینل اعصاب کے ساتھ ملتی ہیں۔ اوپر والی

پیر سمپتھٹک پلکسس پیر سمپتھٹک شریان کے ہمراہ جھلیوں میں جاتا ہے۔ جھلیوں کی ضرب کے وقت اس پلکسس کو ضرر پہنچنے کے باعث سے ہی لمبر گینگلیان اور دل پر صدمہ پہنچنے سے مریض کو غشی ہو جاتی ہے۔ اسکی نبض کمزور اور بعض اوقات چند لمحوں کے لئے بند ہو جاتی ہے۔ عورتوں میں اس پلکسس کی بجائے اوویرین پلکسس ہوتا ہے جس کی شاخیں اووے ریز میں جاتی ہیں۔

لمبر پورشن

کمر میں ہر ایک طرف سمپتھٹک عصب کے چار گینگلیاں ہوتے ہیں۔ جو دیگر گینگلیان کی طرح آپس میں شاخوں کے ذریعہ ملے رہتے ہیں۔ یہ گینگلیاں سواس میگنس عضلہ کے اندر والے کنارے کے برابر مہروں کے جسم کے سامنے واقع ہوتے ہیں۔ ان کی اکسٹرنل شاخیں لمبر شریانوں کے ہمراہ باہر کی طرف لمبر سپائنل اعصاب کے ساتھ مل جاتی ہیں۔ اور انکی انٹرنل شاخوں میں سے بعض شاخیں ایے آرٹا کے سامنے جا کر ایے آرٹک پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہیں۔ اور بعض سیکرم پر پہنچ کر ہائی پوگیسٹرک پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہیں۔

پلوک پورشن

پیڑو میں ہر ایک طرف سمپتھٹک عصب کے چار یا پانچ گینگلیان ہوتے ہیں۔ اور سیکرم کے سامنے عین شیری اور سیکرل فورامینا کے اندر کی جانب واقع ہوتے ہیں۔ ان گینگلیان کی اکسٹرنل شاخیں سیکرل سپائنل اعصاب کے ساتھ مل جاتی ہیں۔ اور انکی انٹرنل شاخیں سیکرم کے سامنے جا کر پلوک پلکسس کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہیں لیکن نیچے دو یا تین سیکرل اعصاب کی انٹرنل شاخیں مڈل سیکرل شریان پر جا کر اس کا ہمراہی عصبی جال بناتی ہیں۔

ہائی پوگیسٹرک پلکسس دونوں کامن الیاک شریانوں کے درمیان پانچویں مہرہ قطنی اور سیکرم کے سامنے واقع ہوتا ہے۔ اسکی بناوٹ میں ایے آرٹک پلکسس کی شاخیں لمبر گینگلیان اور پہلے دو سیکرل گینگلیان کی انٹرنل شاخیں شامل ہوتی ہیں۔ اس پلکسس کے نیچے جا کر دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اور ہر ایک حصہ کو **انفیریر ہائی پوگیسٹرک** یا **پلوک پلکسس** کہتے ہیں۔ جو مرد میں رکٹم اور مثانہ کے دونوں جانب لیکن عورتوں میں رکٹم، ویجائنا اور مثانہ کے پہلو کے برابر ہوتا ہے۔ اسکی بناوٹ میں ہائی پوگیسٹرک پلکسس دوسرے تیسرے چوتھے سیکرل سپائنل اعصاب کی شاخیں اور سیکرل گینگلیا کی شاخیں شامل ہوتی ہیں۔ اس عصبی جال کی شاخیں انٹرنل الیاک شریان کی شاخوں کے ہمراہ جا کر

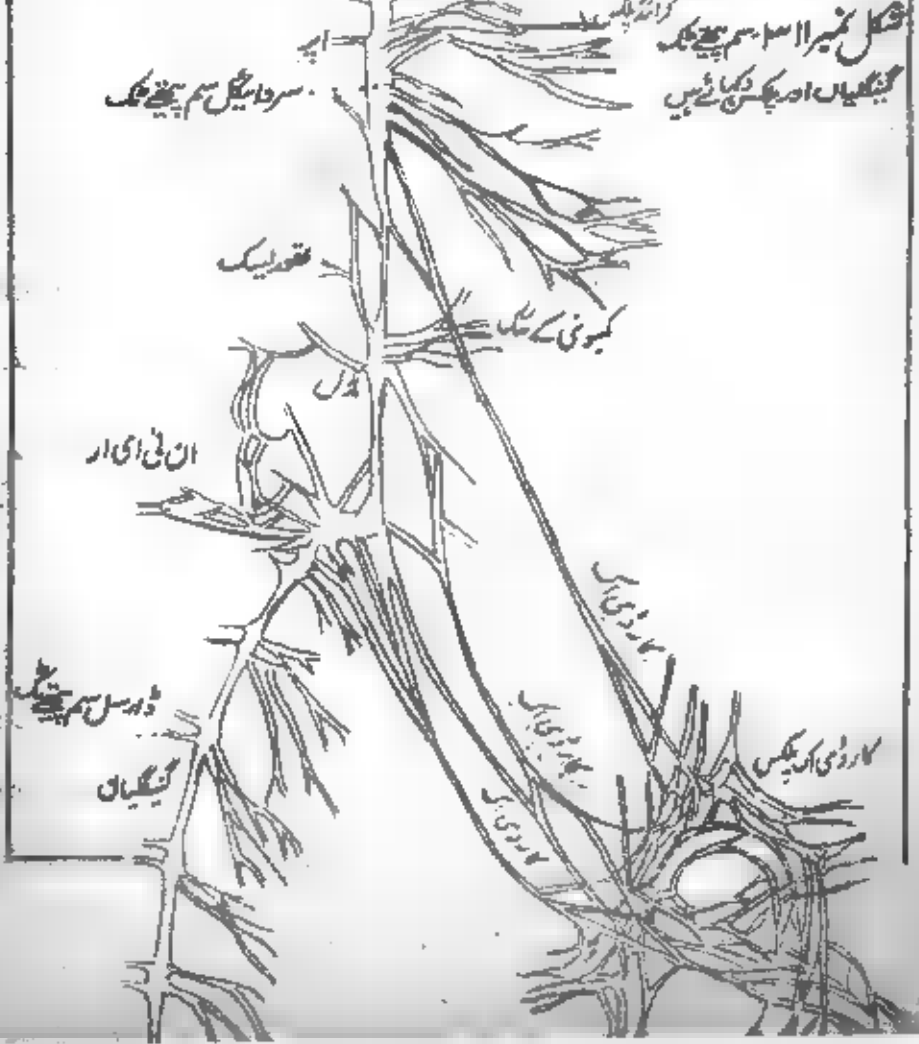
اپنی اپنی ہمراہی شریانوں کے نام سے موسوم ہوتی ہیں۔ اور پلوک وسرا میں ختم ہوتی ہیں۔ اس پلکس کی شاخیں حسب ذیل ہوتی ہیں۔ ان فی سی اور ہیوسائیل۔ ویسی کل ؟ کی شاخیں ولیسی کیولی یعنی ٹیلس اور عاس ڈیفرنس میں جاتی ہیں۔ پراسٹیٹک پلکس کی شاخیں پراسٹیٹ گلینڈز۔ ولیسی کیولی سی منیلی اور پی نس میں جاتی ہیں پی نس کی شاخیں دو ہوتی ہیں۔ جو انٹرنل پیوڈک سے کے ہمراہ سسپنسری لگیمنٹ کو چھید کر پیوبک آرچ کے نیچے سے پینس پر پہنچتی ہیں۔ ان میں سے چھوٹی شاخ پینس کی جڑ پر کارپوراکیورنوسا میں ختم ہوتی ہے۔ اور بڑی شاخ سامنے جاکر ڈارسل بڑو آف دی پینس کے ساتھ ملکر کارپوراکیورنوسا کے سامنے حصوں اور کارپس سپانجی اوسم میں ختم ہوتی ہے۔ **ان ہی شاخوں کے ذریعہ مثانہ وغیرہ کی بیماریوں میں سمپیتھیٹک درد پینس پر محسوس ہوتا ہے۔ وی جائنل پلکس** کی شاخیں وجائنا میں **یوٹیرائن پلکس** کی شاخیں یوٹیرس میں جاتی ہیں جنکے اری ٹیشن کے باعث حمل یا وضع حمل کے وقت جی کا متلانا ہے۔ یا قے ہوتی ہے۔

شکل نمبر ۱۳۱۔ سمپیتھیٹک گینگلیاں اور پلکس دکھائے ہیں

سروائیکل سمپیتھیٹک

ڈورسل سمپیتھیٹک

گینگلیاں

کارڈیک پلکس

Splanchnology

سپلینک نالوجی

یعنی

احشا کی تشریح

اس باب میں حواس خمسہ اور احشا کا بیان ہوگا۔ انسان کے حواس خمسہ حسب ذیل ہیں (۱) قوت شامہ کا آلہ ناک ہے (۲) قوت باصرہ کا آلہ آنکھ ہے (۳) قوت سامعہ کا آلہ کان ہے (۴) قوت ذائقہ کا آلہ زبان ہے (۵) قوت لامسہ کا آلہ جلد ہے۔ دیکھو صفحہ نمبر ۳۴۴۔

انسان کا دوسرا یعنی احشا بدن کے مختلف جوفوں میں رہتے ہیں۔ اور بدن کے جوف چار قرار دیے گئے ہیں۔ اول کرے نی ام اور سپائنل کینال کا جوف جس میں برین کے فیلامنٹ اور سپائنل کارڈ رہتے ہیں۔ اس جوف کا بیان آسٹیالوجی میں اور برین کے فلامنٹ سپائنل کارڈ کا بیان نیورالوجی میں ہو چکا ہے۔ دوم تھوریکس یعنی سینہ کا جوف جس میں ہارٹ لنگز وغیرہ رہتے ہیں۔ سوم ایبڈومن یعنی شکم کا جوف جس میں سٹامک اور انٹس ٹائنز۔ لور۔ سپلین اور کڈنیز وغیرہ رہتے ہیں۔ چہارم پلوک کے وے ٹی یعنی پیڑو کا جوف جس میں بلیڈر رحم اور اندرونی اعضائے تناسل وغیرہ رہتے ہیں۔

Nose — نوز یعنے ناک

قوت شامہ کا یہ خاص آلہ ہے۔ اور اپنے اعصاب کے ذریعہ پھیپھڑوں کو خراب ہوا کے سونگھنے سے محفوظ رکھتا ہے۔ اور اغذیہ کے مختلف ذائقوں کے پہچاننے میں زبان کو مدد دیتا ہے۔ آلہ شامہ کے دو حصے ہوتے ہیں۔ باہر والے حصہ کو نوز پراپر اور اندر والے حصہ کو نیزل فاسی کہتے ہیں۔

نوز۔ آلہ شامہ کے سامنے والے اور سب سے اوپر کے حصہ کا نام ہے۔ یہ شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ اور عمودی طور پر چہرہ کے درمیان سے نیچے کی طرف آکر اوپر کے ہونٹ کے اوپر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اسکی روٹ یعنی جڑ پیشانی کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور اسکی بیس یعنی نیچے والے چوڑے حصہ پر نا سٹرل نامی بیضوی شکل کے دو سوراخ ہوتے ہیں۔

ان دونوں سوراخوں کے درمیان کالمنا نامی پردہ ہوتا ہے۔ ان سوراخوں کی دو دو جانبی دیواروں کو ایلی نیزائی کہتے ہیں۔ جن کے اندر کی طرف وبیبریسی نامی سخت بال لگے رہتے ہیں۔ جو ہوا کو نتھنوں میں جانے سے پہلے خاک اور دیگر غلیظ اشیاء سے صاف کرتے ہیں۔ ناک کے پہلو اور رخسار کے درمیان جو نالی نظر آتی ہے۔ اسکو نیزو لیبیشی ال گرووکہتے ہیں۔ ناسٹرل یعنی این ٹی رئیر نیرس کی شکل پان کی طرح ہوتی ہے۔ اس کا لمبوتری قطر ۱ ۱/۲ انچ ہوتا ہے۔ اور زیریں کنارہ کے برابر اسکا عرض بھی ۱/۲ ۱ انچ کے قریب ہوتا ہے چونکہ اس کا زیریں کنارہ ناک کے صحن سے قدرے نیچے ہوتا ہے۔ اسی واسطے ناک کا امتحان کرتے وقت مریض کے سر کو پیچھے جھکا کر نوک آف دی نوز کو اوپر اٹھاتے ہیں۔ تاکہ این ٹی رئیر نیرس کا زیریں کنارہ ناک کے صحن کے برابر ہو جاوے۔ اور ناک کے صحن کا امتحان ہو سکے۔ این ٹی رئیر نیرس سے اوپر والے گشادہ حصہ کو [illegible] ہیول کہتے ہیں۔ ناک کے دونوں پہلوؤں کے اوپر کی طرف باہم ملنے سے ناک کا پل نامی ڈارسم آف دی نوز بنتا ہے۔ جس کی اونچائی مختلف انسانوں اور مختلف قوموں میں کم و بیش ہوتی ہے۔ ناک کے پل کے نیچے والی گول بلندی کو لوب کہتے ہیں۔

نوز پراپر کی بناوٹ میں ہڈیاں اور پانچ کرکریاں پائی جاتی ہیں۔ آسٹی اس پورشن غیر متحرک ہوتا ہے اور اسکی بناوٹ میں دو تو نیزل ہڈیاں اور سوں سوپی رئیر میگزلری بون کی نیزل پراسز شامل ہوتی ہیں۔

کارٹی لے جی نس پورشن عضلات کے باعث متحرک ہوتا ہے۔ اسکے باہر کی طرف جلد اور اندر کی طرف میوکس ممبرین اور ان دونوں کے بیچ عروق اور اعصاب رہتے ہیں۔ ناک کی جلد جڑ کے برابر ڈھیلی ہوتی ہے لیکن ناک کے زیریں سرے پر نہایت چسپاں ہوتی ہے۔ اسی واسطے ناک کے زیریں حصہ کی پھنسی ناک کی جڑ کی پھنسی کی نسبت زیادہ درد ناک ہوتی ہے۔ ناک کی جلد کے نیچے سی بے شی اس گلینڈ بکثرت ہوتے ہیں۔ اسی واسطے اس جگہ ایکنی کی بیماری بھی زیادہ ہوتی ہے۔ کارٹی لے جی نس حصہ میں پانچ کرکریاں ہوتی ہیں۔ دو اوپر دو نیچے اور پانچویں کرکری ان چاروں کے درمیان عمودی طور پر کھڑی رہتی ہے۔ یہ پانچوں کرکریاں پیری کانڈری ام نامی موٹی فائبرس جھلی کے ذریعہ ایک دوسرے کے ساتھ اور ناک کی ہڈیوں کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ چونکہ ناک کا کارٹی لے جی نس حصہ متحرک ہے اور پھیل بھی سکتا ہے۔ اسی واسطے یہ کیوٹم نیزائی کارٹی لے جی نس حصہ تک جانا چاہیئے۔ آسٹی اس حصہ میں [illegible] کیوٹم کا داخل کرنا مناسب نہیں۔ سفلس کی بیماری میں السریشن کے باعث پیری کانڈری ام گل جاتا ہے اور [illegible]

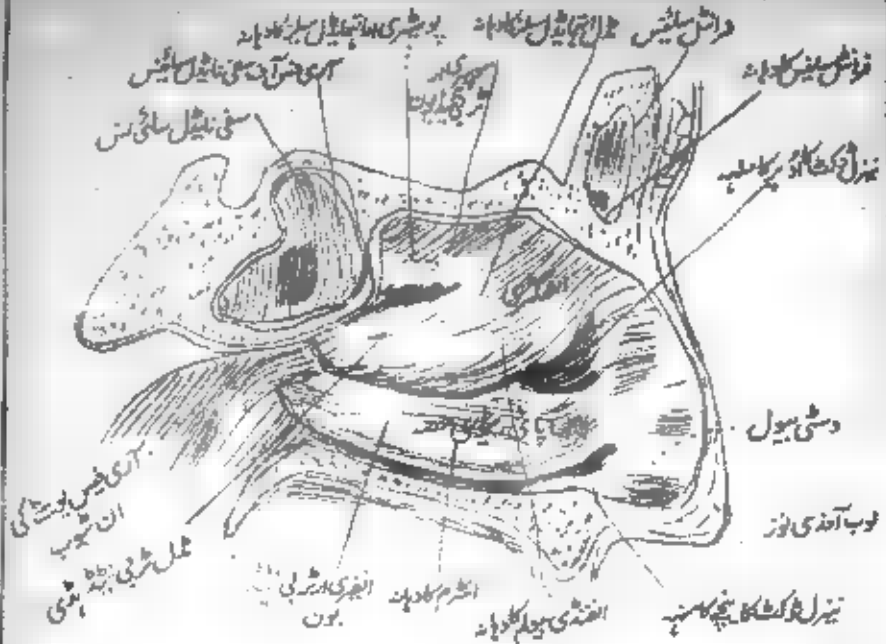
ناک بھی بنتا ہے۔ اپر لیٹرل کارٹی لے جز دو دو جانب کی اوپر کی کرّیاں نیزل ہڈیوں کے زیریں کناروں کے نیچے چسپاں رہتی ہیں۔ ان کی شکل مثلث اور چپٹی ہوتی ہے۔ اور ان کے سامنے کا کنارہ پچھلے کنارے کی بہ نسبت موٹا ہوتا ہے۔ اور کارٹی لیج آف دی سپٹم کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اسکے پیچھے کا کنارا سوپیری ارگزلری ہڈی کی نیزل پراسس اور نیزل ہڈیوں کے ساتھ ملا رہتا ہے نیچے کا کنارہ لوار لیٹرل کارٹی لیجز کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ ان کرّیوں کی ایک سطح باہر کی طرف اور دوسری سطح اندر کیطرف مائل ہوتی ہے۔ لوار لیٹرل کارٹی لے جز یعنی دو لا جانب کی زیریں کرّیاں پتلی اور لچکیلی ہوتی ہیں۔ اور اوپر والی کرّیوں کے نیچے ایسی طرح پر قائم ہوتی ہیں کہ ہر ایک کرّی ناک کی اندر والی اور باہر والی دیواروں کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ وہ حصہ جس سے اندر والی دیوار بنتی ہے۔ انر پلیٹ کہلاتا ہے۔ اور کرّی کے دوسرے حصہ کی بہ نسبت موٹا ہوتا ہے۔ اور دوسرے طرف کی زیریں کرّی کے انر پلیٹ کے ساتھ ملکر کالم نا ہو جاتا ہے۔ اسکا پچھلا کا باہر والا گول سرا کسی سے نہیں رہتا۔ الا جلد اور سب کے سب ہی اس سیلولر ٹشو میں ملفوف ہو کر **لوب آف دی نوز** بناتا ہے۔ لوار لیٹرل کارٹی لیج کا وہ حصہ جس سے ناک کی باہر والی دیوار بنتی ہے۔ شکل میں بیضوی اور چپٹا ہوتا ہے۔ اسکو **آوٹر پلیٹ** کہتے ہیں۔ اسکا زیریں تنگ سرا سوپیری ارگزلری کی نیزل پراسس کے ساتھ فائبرس ٹشو کے ذریعہ ملا رہتا ہے۔ ہر ایک لوار لیٹرل کارٹیلج اوپر کیطرف اپر لیٹرل کارٹیلج کے ساتھ اور کارٹیلج آف دی سپٹم کے سامنے حصے کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور میڈی این لائن پر دونو لوار لیٹرل کارٹی لے جز آپس میں ملکر ناک کی ٹپ کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہیں۔ **کارٹی لیج آف دی سپٹم** شکل میں مثلث اور کناروں پر موٹی ہوتی ہے۔ یہ کرّی اموماً ایک پہلو کی

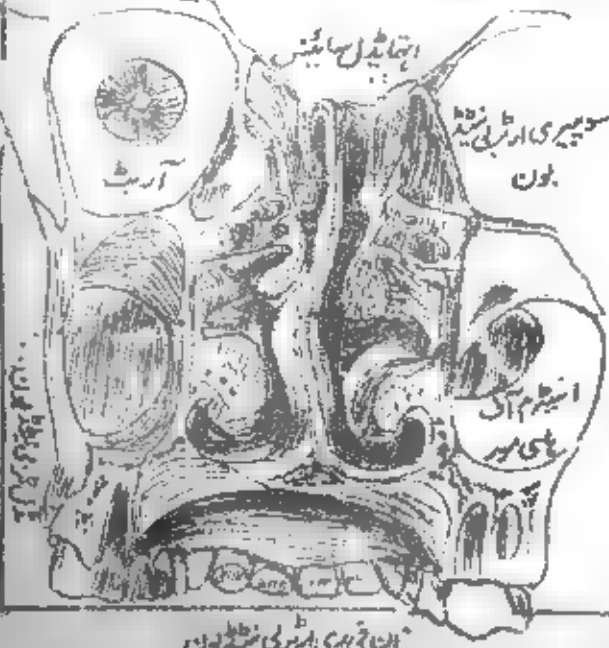
شکل نمبر ۱۲۳۱ - کارٹی لیجز آف دی نوز یعنی ناک کی کرّیاں دکھاتی ہے۔

طرف جھکی رہتی ہے۔ اور سامنے کیطرف دونو نیزل فاسی کو ایک دوسرے سے علیحدہ کرتی ہے۔ اس کا سامنے کا کنارہ جو نیچے کی نسبت اوپر موٹا ہوتا ہے۔ نیزل ہڈیوں کے ساتھ اپر لیٹرل کارٹی لیجز کے سامنے کنارونکے ساتھ اور نیز لیٹرل کارٹی لیجز کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اسکا پچھلا کنارہ اتھما ئڈ کے پرپنڈی کولر لیمینا کے ساتھ اور زیریں کنارہ دومر اور سوپی ری ار مگزلری ہڈیوں کی پیالیٹ پراسس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

مذکورہ بالا پانچ کارٹی لیجز کے علاوہ ناک کی بناوٹ میں جل کی مانند چند چھوٹی چھوٹی کریاں نامی **سی سے ماید کارٹی لیجز** پائی جاتی ہیں۔ یہ کریاں ناک کے پہلو کے برابر فائبرس ٹشو میں اپر لیٹرل کارٹی لیجز کے زیریں کناروں کے برابر ہوتی ہیں۔ **ناک کے عضلات** جلد کے عین نیچے ہوتے ہیں۔ اور تعداد میں سات جوڑے ہوتے ہیں ان کے نام ذیل میں لکھے جاتے ہیں۔ لیکن ان کا مفصل بیان صفحہ نمبر ۔۔۔ پر دیا گیا ہے۔ پروسی ڈے لس نیزائی لی وے ٹر لے بی آئی سوپی ری ار اورس۔ ای اک سے نزائی۔ ڈائی لیٹر نیرس اینٹی ری ار۔ ڈائی لیٹر نیرس پوسٹی ری ار۔ کم پرسر نیزائی۔ کم پرسر نے ری ام مائنیر اور ڈی پرسر اسے پی لے نزای۔ ان عضلات کے ذریعہ **ناک آرگن آف ایکسپریشن** بھی کہا جاسکتا ہے۔ ناک کی جلد۔ دوب اور اسے بی نیزائی کے سوائے دیگر حصوں پر پتلی اور ڈھیلے طور پر چسپاں ہوتی ہے۔ لیکن ناک کی کریوں کے ساتھ خوب ملی رہتی ہے۔ ناک کی جلد میں ہی بے شی اس گلینڈ کے بے شمار سوراخ دکھائی دیتے ہیں۔ ناک کا **میوکس ممبرین** باہر کیطرف جلد کے ساتھ اور اندر کیطرف نیزل فاسی کے میوکس ممبرین کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ **شرائین** فے شی ال شریان کی لیٹرے لس نیزائی شاخ اور سوپی ری ار کا رونری شریان کی نیزل آرٹری آف دی سپٹم اور اوفتھلمک شریان کی نیزل اور انفرا آربی ٹل شاخیں ناک کی پرورش کرتی ہیں۔ چونکہ ناک کے عروق بکثرت ہوتے ہیں۔ اسیواسطے ناک کے زخم جلد اندمال پکڑتے ہیں۔ لیکن یاد رہے کہ یہ عروق صرف جلد سے پوشیدہ ہوتے ہیں۔ اسیواسطے سردی وغیرہ لگنے سے ناک کا انگرین جسم کے دیگر حصوں کی نسبت جلد ہو جاتا ہے۔ **وریدیں** فے شی ال اور اوفتھلمک وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔ **اعصاب** ناک میں فے شی ال انفرا آربی ٹل اور انفرا ٹراک لی ار اعصاب سے اور اوفتھلمک عصب کی نیزل شاخ سے آتے ہیں نیزل عصب کی خراش کے باعث ہی ناک کی چھینک کے وقت آنکھ سے آنسو جاری ہو پڑتے ہیں۔

نیزل فاسی نامی ناک کے جوف شکل میں بے قاعدہ اور تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور چہرہ کے اندر ایکے وسط

شکل نمبر ۱۳۱۰ ناک کے بی ہے حصے اور ان کے مختلف سوراخ دکھاتی ہے

میں واقع ہوتا ہے۔ یہ جوف دو تو سامنی نتھنوں کی ایس ٹیری ار نیرز کے ذریعہ سامنی طرف چہرہ اور دو پچھلی نتھنوں یا پوسٹی ری ار نیرز کے ذریعہ پچھلی طرف

شکل نمبر ۱۳۱۴ نیزل فاسی کو عرضاً طور پر چیرا گیا۔

فیرنکس یعنی حلق میں کھلتے ہیں۔ ان جوفوں کی حدود اور ان کے سوراخوں کا بیان ہڈیوں کے بیان میں صفحہ نمبر ۱۹۱ پر دیا گیا ہے۔ پوسٹی ری ار نیرز کو پلگ کرتے وقت ان کے طول اور عرض کا خیال رکھنا چاہئے تاکہ ان کے سوراخ کی بہ نسبت پلگ موٹا نہ ہو جاوے۔

میوکس ممبرین۔ نیزل فاسی

کی میوکس ممبرین کو پی ٹواسے ٹوری یا شنی ڈیری ان ممبرین کہتے ہیں۔ جو ناک کے نچلے والی ہڈی تک
ام اور پیاری کا انفری ام جھلیوں کے ساتھ خوب ملی رہتی ہے۔ یہ میوکس جھلی سامنے کی طرف اینٹیری ار نیرز کے ذریعے
جلد کے ساتھ اور پیچھے کی طرف پوسٹیری ار نیرز کے ذریعے فیرنکس کی میوکس جھلی کے ساتھ۔ نیزل ڈکٹ اور لیکریمل کینالز
کے ذریعے آنکھ کی کن جنکٹائیوا کے ساتھ۔ یوسٹے کی ان ٹیوب کے ذریعے ٹمپنم اور مسٹائیڈ سلز کے ساتھ اور دیگر سوراخوں
کے ذریعے متواصل ایتھما ئیڈل اور سفی نائیڈل سائی نسز اور انٹیرم آف ہائی مور کی میوکس جھلی کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ میوکس
ممبرین کے اس طرح کے ذریعے ہی ناک کا ورم ان مقامات تک جہاں تک کہ میوکس ممبرین جاتا ہے پھیل سکتا ہے۔ اسی
باعث زکام کے بعد مریض سر درد اور چہرہ میں درد کی شکایت کرتا ہے۔ بلکہ ناک کے ورم کے باعث بہرا پن بھی
ہو سکتی ہے میوکس جھلی ٹربی نے ٹڈ ہڈیوں اور سپٹم پر دیگر حصوں کی بنسبت نہایت ہی موٹی اور ویس کیولر ہوتی ہے
معلوم رہے کہ ٹربی نے ٹڈ ہڈیوں کے برابر میوکس جھلی ڈھیلے طور پر چسپاں ہوتی ہے۔ اسی واسطے ناتجربہ کار جراح انکو
پالی پس سے دھوکا کھا سکتے ہیں۔ لیکن نیزل فاسی اور انٹیرم آف ہائی مور میں پتلی ہوتی ہے۔ اور الفیکٹری اعصاب کی
جائے اختتام پر سیاہی مائل ہوتی ہے۔ محققوں کے نزدیک اس جھلی کو سکے بی اپی تھی لی ام اور الفیکٹری اعصاب کی
جائے اختتام سے نیچے **سلی ایٹڈ** اپی تھی لی ام اور الفیکٹری اعصاب کی جائے اختتام پر **کالمنر** اپی تھیلی ام استر کرتا
ہے۔ نیزل فاسی کے اس حصہ کو جہاں سکے بی اپی تھی لی ام ہوتا ہے۔ **ویسٹی بیولر پورشن** کہتے ہیں۔ اس سے پیچھے
کی طرف جہاں سلی ایٹڈ اپی تھی لی ام ہوتا ہے۔ **ریس پائی ریٹوری پورشن** کہتے ہیں۔ اس سے
اوپر کی طرف جس موقع پر الفیکٹری اعصاب ختم ہوتے ہیں۔ اور جس حصہ کو کالمنر اپی تھی لی ام استر کرتا ہے **الفیکٹری
پورشن** کہتے ہیں۔ ناک کی میوکس ممبرین کے موٹا ہونے کے باعث نیزل فاسی اور ان کے اندر والے سوراخ تنگ
ہو جاتے ہیں۔ یا بند ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ سوپی ری ار میٹس میں پوسٹی ری ار ایتھما ئیڈل سلز کا سوراخ
تنگ ہو جاتا ہے۔ سفی نو پیلے ٹائن سوراخ تقریباً بالکل بند ہو جاتا ہے۔ مڈل میٹس میں انفنڈی بیولم
اور انٹیرم کے سوراخ تنگ ہو جاتے ہیں۔ انفی ری ار میٹس میں نیزل ڈکٹ اور انسی زیو ار پیلے ٹائن
کینال کا سوراخ تنگ ہو جاتا ہے۔ ناک کی چھت میں سفی نائیڈل سائی نس کا سوراخ تنگ ہو جاتا ہے۔ اور ایتھما ئیڈ
ہڈی کے کری بری فارم پلیٹ کے سوراخ بالکل بند ہو جاتے ہیں۔ اس میوکس ممبرین کے نیچے بیشمار میوکس گلینڈ

یہ ناک بہنے لگتا اور پوسٹ نیزل ڈرپ لگاتار آنکھوں سے پانی جاری ہونیکا باعث نیزل عصب کی اری ٹیشن ہے۔ اور آنکھوں
کو تیز روشنی لگنے سے چھینکوں کا آنا بھی نیزل عصب کی اری ٹیشن کے باعث ہے۔ سونگھتے وقت ناسٹرل پھیل جاتی ہے
اور بابو کے ذرے ناک کے اندر کافی داخل ہوتے ہیں۔ لیکن فیشیل عصب کے پیرے لے سس میں ناسٹرل کھل نہیں سکتی۔ اسواسطے
سونگھنے کی طاقت کم ہو جاتی ہے۔ نوٹ۔ نیزل ڈوش لگاتے وقت مریض کے منہ کو کھول رکھنا چاہیئے۔ تاکہ سافٹ
پلیٹ کھڑا ہو جاوے۔ اور ڈوش کا پانی ایک ناسٹرل میں داخل ہو کر سافٹ پلیٹ کے اوپر سے ہو کر دوسری ناسٹرل کے
راستے باہر نکل آوے۔ اگر مریض منہ کو بند کرنے کی کوشش کریگا۔ تو ڈوش کا پانی یوسٹیشین ٹیوبز سے فیرنکس میں چلا جاتا
اور ممکن ہے کہ چند قطرے اُس جگہ سے لیرنکس میں چلے جاویں۔ اور کھانسی یا تنگی تنفس کا باعث ہوں۔ دیکھو شکل نمبر ۱۴۰

آئی یعنے آنکھ — Eye

بصارت کا آلہ ہے۔ اور خانہ چشم میں رہتا ہے۔ عضلات متعلقہ کے ذریعہ حرکت کرتا ہے۔ خانہ چشم کی دیواروں اور اپنے
ملحقات کے باعث بیرونی صدمات سے محفوظ رہتا ہے۔

اپینڈیجز آف دی آئی یعنی ملحقات چشم — Appendages

ملحقات چشم سات ہوتے ہیں (۱) آئی بروز یعنی بھویں (۲) آئی لڈز یعنی پپوٹے (۳) آئی لیشز یعنے پلک (۴) کان جنکٹائیوا (۵) لکریمل گلینڈ (۶) لکریمل سیک (۷) نیزل ڈکٹ۔

Eyebrows

آئی بروز (سوپرسلی آئی) یعنی بھویں اُن محرابدار جلدی بلندیوں کا نام ہے جو خانہ چشم کے عین اوپر پیشانی پر نظر آتی
ہیں۔ ان بلندیوں پر چھوٹے چھوٹے موٹے ترچھے بال ہوتے ہیں۔ بھوؤں کی ساخت میں موٹی جلد اور اس کے نیچے
آربی کیولیرس پل پی بریرم، کاروگیٹر سوپرسلی آئی اور آکسی پیٹو فرانٹے لس عضلات پائے جاتے ہیں۔ یہ دونوں بلندیاں
آنکھوں کو زائد روشنی سے بچاتی ہیں۔ اور ان بلندیوں کے بال آنکھوں میں پیشانی کا پسینہ نہیں جانے دیتے۔ **آئی
لڈز** Eyelids **(پال پی بری)** یعنے پپوٹے۔ یہ پتلے اور متحرک پردے ہیں۔ اور خانہ چشم کے سامنے رہتے ہیں
اور خانہ چشم کو بند کر کے آنکھ کو بیرونی صدمات سے بچاتے ہیں۔ اوپر کا پلک زیرین پلک کی نسبت زیادہ متحرک اور بڑا
ہوتا ہے۔ اور اس میں لی ویٹر پال پی بری سپیریرس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ آئی لڈز کی باہر والی سطحوں پر جلد میں ایک آدھ شکن
نظر آتا ہے۔ اسی شکن کے باعث لڈز کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے شکن سے سامنا حصہ آنکھ کے ڈھیلے پر رہتا

ہے۔ اور پچھلا حصہ خانہ چشم کے ساتھ لگا رہتا ہے۔ آنکھ کے متعلقہ اپریشن کرتے وقت جلدی شگاف ان شکنوں کے برابر دیا کرتے ہیں۔ دونوں پپوٹوں کے کھلنے پر ان کے دونوں سرا اپنی کناروں کے درمیان بادامی شکل کی جو دراز نظر آتی ہے اسکو **پیل پی برل فشر** کہتے ہیں۔ اس دراز کے سروں کو جہاں دونوں پپوٹے آپس میں ملے رہتے ہیں **کینتھس** کہتے ہیں۔ ان میں سے اندر والے کونے کو **انر کینتھس** اور باہر والے کونے کو **آوٹر کینتھس** کہتے ہیں۔ مختلف قوموں اور مختلف انسانوں اور مختلف حالتوں میں پیل پی برل فشر کم و بیش ہوتی ہے۔ آوٹر کینتھس انر کینتھس کی نسبت تنگ اور اونچا ہوتا ہے۔ اور آنکھ کے گولے کے نزدیک رہتا ہے۔ انر کینتھس کے نزدیک دونوں پپوٹوں کے درمیان جو مثلث شکل کا فاصلہ نظر آتا ہے۔ اسکو **لیکس لکری میلس** کہتے ہیں۔ لیکس لکری میلس کے سرے کے نزدیک ہر ایک پپوٹے کے کنارے پر مخروطی شکل کی جو چھوٹی سی بلندی نظر آتی ہے۔ اسکو **لکریمل پیپیلا** کہتے ہیں۔ لکریمل پیپیلا کی چوٹی پر جو چھوٹا سا سوراخ نظر آتا ہے۔ اسکو **پنکٹم لیکری میلی** کہتے ہیں۔ یہ سوراخ لکریمل کینیل کا منہ ہے۔ پپوٹوں کو پلٹانے سے یہ بلندیاں اور سوراخ تمیز ہو سکتے ہیں۔ **پپوٹوں کی ساخت** میں جلد، ایری اولر ٹشو، آربی کیولیرس پیل پی بری عضلہ، ٹارسل پلیٹ اور اسکا لگیمنٹ اور پیل پی برل فیشیا اور کن جن کٹیوا جھلی پائی جاتی ہے۔ لیکن اوپر کے پپوٹے میں علاوہ ان کے لی وے ٹر پیل پی بری عضلہ کا اپانیوروسس بھی ہوتا ہے۔ پپوٹوں کی **جلد** نہایت پتلی اور ڈھیلی ہوتی ہے۔ اور پپوٹوں کے کناروں پر آنکھ کے میوکس ممبرین کے ساتھ مل جاتی ہے۔ زخم وغیرہ کے بعد جلد کے جذبت ڈھیلا ہونیکے باعث جلد جذبت سکڑ جاتی ہے۔ اور اسطرح لڈ باہر کیطرف مڑ کیا جاتا ہے۔ اور ایک طرح کی ان کی بیماری پیدا ہو جاتی ہے۔ پپوٹوں کا سب کیوٹے نی اس **ایری اولر ٹشو** نہایت پتلا اور ڈھیلا ہوتا ہے۔ اور اس میں چربی نہیں ہوتی۔ بدن کے دیگر حصوں کی نسبت پپوٹوں کے سب کیوٹے نی اس ایری اولر ٹشو میں سیرس انفیوژن جلد نمایاں ہوتا ہے (دوم) اسواسطے اس جگہ جونکیں لگانا منع ہے۔ کیونکہ اکسٹراوے سیشن آف بلڈ کا خطرہ ہوتا ہے۔ آربی کیولیرس عضلہ کے وہ ریشے جو پپوٹوں کی ساخت میں پائے جاتے ہیں۔ پتلے رنگت میں پھیکے اور شکل میں خمدار ہوتے ہیں۔ **ٹارسل پلیٹس** تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ ان کی ساخت میں کنکٹیو ٹشو فائیبرز پائے جاتے ہیں۔ ہر ایک پلیٹ قریباً ایک انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اپر پلیٹ کی شکل ہلالی ہوتی ہے۔ یہ پلیٹ درمیان میں ⅓ انچ چوڑا دونوں سروں پر نوکدار ہوتا ہے۔ اور لوور پلیٹ کی نسبت

میں چھوٹی تعداد میں کہاں سے نیچے کو مڑی رہتی ہیں۔ حالت صحت میں پلک پپوٹوں کو بند کرنے پر پلکیں آنکھ کے ڈھیلے
نہیں لگتیں۔ بالوں کی جڑوں کے برابر گلینڈ آف مول کے سوراخ نظر آتے ہیں۔ یہ سویٹ گلینڈز کی بگڑی ہوئی شکل
ہیں۔ کن جنکٹائیوا (Conjunctiva) آنکھ کے میوکس ممبرین کا نام ہے۔ پپوٹوں کی اندرونی
سطح کو استر کرتی ہے۔ اور پلٹ کر آنکھ کے سفید رنگ اور کارنیا پردہ کو استر کرتی ہے۔ پپوٹوں کے استر کرنے والے
حصے کو پیل پی برل کن جنکٹائیوا کہتے ہیں۔ اور آنکھ کے ڈھیلے کے استر کرنے والے حصے کو بلبر کن جنکٹائیوا
کہتے ہیں۔ اور ان دونوں حصوں کی جائے ملاپ پر جو سلوٹیں بنتی ہیں۔ ان کو پیل پی برل فولڈ (فارنکس
آف دی کن جنکٹائیوا) کہتے ہیں۔ جو تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اوپر والی سلوٹ نیچے والی سلوٹ کی نسبت گہری ہوتی
ہے۔ کن جنکٹائیوا پردہ نہایت ڈھیلا ہوتا ہے۔ اسی واسطے زخم وغیرہ کے بعد یہ سکڑ کر [illegible] بیماری پیدا کر سکتا ہے
پیل پی برل حصہ موٹا، بند اور رگوں سے پُر ہوتا ہے۔ اس حصہ پر بیشمار چھوٹی چھوٹی انگوریاں سی
پھیلی دکھائی دیتی ہیں۔ جو مرض گرانولر لڈز میں بہت بڑھ جاتی ہیں۔ پپوٹوں کے کناروں پر یہ پردہ میبومین
گلینڈز کی نالیوں کے میوکس ممبرین سے ملا رہتا ہے۔ اور لکریمل کینال کے ذریعہ لکریمل سیک اور نیزل ڈکٹ کے
میوکس ممبرین کے ساتھ اور آنسوؤں کی نالیوں کے ذریعہ لکریمل گلینڈ کے میوکس ممبرین کے ساتھ ملا رہتا ہے۔
اندرونی کونے پر کن جنکٹائیوا ہلالی شکل کا ایک پرت پلائی کا سے می لیونیرس نامی دکھائی دیتا ہے۔ جو پرندوں میں
خوب نمایاں ہوتا ہے۔ اور ان کی آنکھوں کے اوپر کے پپوٹوں کے نیچے علیحدہ پردہ بنا ہوتا ہے۔ پرندوں کے اس پردہ کو ممبر
نیانکٹی ٹیٹنیس کہتے ہیں۔ آنکھ کے سفید رنگ پردہ پر کن جنکٹائیوا پتلا اور شفاف ہوتا ہے۔ اور ڈھیلے طور پر اسکے
ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ لیکن کارنیا پردہ پر کن جنکٹائیوا نہایت ہی پتلا اور شفاف ہوتا ہے۔ اور اسکے ساتھ خوب
چسپاں رہتا ہے۔ حالت صحت میں کارنیا کے سامنے کن جنکٹائیوا پردہ میں عروق بالکل نہیں ہوتے۔ اور کارنیا کے
برابر کن جنکٹائیوا کے نیچے پردہ میں پلیوری کی قسم کے گلینڈ پائے جاتے ہیں۔ انکو کراؤزے کے گلینڈز کہتے ہیں۔ کن
جنکٹائیوا کے عروق سفید رنگ پردہ کے عروق کی نسبت بڑے ہوتے ہیں۔ اور آپس میں ملے ہوتے ہیں۔ ان
عروق سے مخصوص ہلال نہایت چھوٹے چھوٹے ہوتے ہیں۔ ان ہی عروق کی جال کی [illegible] کے ملاپ سے کن
جنکٹائیوائٹس اور سکلیروٹائٹس کی بیماری میں تمیز کر سکتے ہیں کہ کن جنکٹائیوا کے نیچے میوکس [illegible] ہوگیا

عروق 3

ہوتے ہیں۔ آنکھ کی بناوٹ میں تین قسم کے کوٹ یعنی پردے اور تین قسم کی ہیومرز یعنی رطوبتیں پائی جاتی ہیں۔

کوٹز یعنے پردے	**ہیومرز یعنے رطوبتیں**
(۱) سکلے روٹک۔ کارنی آ	(۱) ایکوس ہیومر
(۲) کوروائیڈ۔ آئرس	(۲) کرسٹے لائین لینس
(۳) ریٹی نا	(۳) وٹری اس باڈی

سکلے راٹک کوٹ آنکھ کے باہر والے پردہ کا نام ہے۔ یہ پردہ آنکھ کے جرم کا پیچھے کا ۵/۶ حصہ بناتا ہے۔ اور آنکھ کے باقیماندہ پردوں کو سنبھالے رہتا ہے۔ یہ پردہ سخت اور مضبوط ہوتا ہے۔ اور سامنے کی نسبت پیچھے بہت موٹا ہوتا ہے۔ بچوں اور بوڑھوں کی نسبت جوانوں میں بہت موٹا ہوتا ہے۔ یہ پردہ کارنی آ سے ملا ہوا پیچھے کیطرف بہت ہی پتلا ہوتا ہے چوٹ وغیرہ کے لگنے سے اسی جگہ پھٹ جاتا ہے۔ اور اسی موقع پر اندرونی آفت سکلے راٹک کی بیماری میں کوروائیڈ پردہ کی سیاہی نظر آتی ہے۔ اسکی باہر کی سطح عضلات کی جائے اختتام کے سوائے سفید۔ صاف اور چکیلی ہوتی ہے۔ اس کے اندر والی بھوری سطح پر سیلیاری اعصاب کی شاخوں کے گذر کیلئے چند نالیاں دکھائی دیتی ہیں۔ یہ پردہ اندر کیطرف نازک جبلی **لیمینا فسکا** نامی کے ذریعہ کوروائیڈ پردہ کی باہر والی سطح کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ سکلے راٹک پردہ کے پیچھے اور اندر کیطرف جو چھلنی کی طرح سوراخدار حصہ ہے۔ اس کو **لیمینا کریبروسا** کہتے ہیں۔ جسکے سوراخوں کے راستے سیلیاری اعصاب اور عروق اور اپٹک عصب گذرتے ہیں۔ اس جگہ اپٹک عصب کی ہمراہی ڈیورا میٹر کی شاخ سکلے راٹک پردہ کے ساتھ چسپاں ہو جاتی ہے۔ ان سوراخوں میں سے سب سے بڑے اور وسطی سوراخ کو **پورس اپٹی کس** کہتے ہیں۔ جسکے راستے سنٹرل آرٹری آف دی ریٹی نا اور اپٹک نروڈ بیلے کے اندر جاتے ہیں۔ اس پردہ کے سامنے کناروں پر کارنی آ پردہ گھڑی کے شیشے کیطرح جڑا رہتا ہے۔ **ساخت** (اس پردہ کی ساخت میں وائیٹ فائبرز ای لاسٹک فائبرز اور فیوسی فارم سلز پائے جاتے ہیں۔ اس پردہ میں عروق کم ہوتے ہیں۔ ان عروق کے ملنے سے جال بنتا ہے۔ اُسکے خانے بہت بڑے بڑے ہوتے ہیں۔ ان عروق کی مقدار کمی ہوتی ہے۔ چونکہ پردہ گلاکوما کی ترشش میں پھیل نہیں سکتا۔ اور اسکی اندرونی سطح کے اعصاب پر تنش کے باعث دباؤ پہنچتا ہے اسلئے گلاکوما میں مریض کو درد محسوس ہوتا ہے لیس پردہ میں اعصاب بالکل نہیں ہوتے اس پردے کے پہلوؤں پر وریدی ورٹی کوزیکے گذر کے سوراخ ہوتے ہیں۔

کارنی آ۔ آنکھ کے بیرونی پردہ کا سامنے کا پانچواں حصہ بناتا ہے۔ یہ چمکدار شفاف اور شیشہ کی طرح بے رنگا ہوتا ہے
اس پردہ کا آڑا قطر عمودی قطر سے بڑا ہوتا ہے۔ اسکی سامنے کی سطح محدب ہوتی ہے۔ اور سکلے راٹک پردہ کے سامنے
صورت گھڑی کے شیشہ کی مانند ابھری رہتی ہے۔ اس پردہ کا ابھار مختلف اشخاص اور انسانوں کی مختلف عمروں میں کم و بیش
ہوتا ہے۔ جوانی میں یہ پردہ ابھرا ہوا ہوتا ہے لیکن بڑھاپے میں قدرے چپٹا ہوجاتا ہے۔ اسکی موٹائی عموماً کل انسانوں
میں یکساں ہوتی ہے۔ اسکا وسطی حصہ کناروں کی نسبت بہت موٹا ہوتا ہے۔ اسکی پچھلی سطح بالکل گول اور سامنے کی سطح
سے قدرے کشادہ ہوتی ہے۔ **ساخت** کارنی آ کی ساخت چار طبقوں سے ہوتی ہے **پہلا طبق) کنجنکٹائیوا**
کا ہوتا ہے۔ اسمیں صرف شفاف اپی تھی لی ال سلز پائے جاتے ہیں **(دوسرا طبق) کارنی آ پراپر** سخت اور شفاف
کنکٹیو ٹشو فائبرز سے بنتا ہے۔ خوردبین کے ذریعہ اس طبق میں ان ریشوں کے تقریباً ساٹھ پرت دکھائی دیتے ہیں
یہ فائبرز سکلے راٹک کوٹ کے فائبرز کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ ان فائبرز سے محدودہ فاصلوں میں کارنی ال کارپسلز
اور ایک سائل چیز رہتی ہے۔ جو اسکے مختلف پرتوں کو آپس میں ملائے رکھتی ہے۔ جسوقت ان خانوں میں پیپ پڑجاتی
ہے۔ تو اونکس کی بیماری ہوجاتی ہے۔ نیوٹی ڈی جنریشن آف دی کارنی آ پراپر کے باعث آرکس سی نائی لس
ہوجاتا ہے۔ کارنی آ پراپر اور کنجنکٹائیوا کے درمیان والے پرت کو بعض مشرحین انٹیری ار ایلاسٹک لے می نا
کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ لیکن یہ پردہ پوسٹی ری ار ایلاسٹک لے می نا کی طرح کاٹنے پر خم نہیں کہاتا اور
اسکی ساخت میں کارنی ال کارپسلز کے بغیر باریک فائبرز پائے جاتے ہیں **(تیسرا طبق) پوسٹی ری ار**
ایلاسٹک لے می نا کارنی آ پراپر کے پچھلی طرف ہوتا ہے۔ اور سخت۔ لچکیلا۔ شفاف اور بہت ہی نازک ہوتا ہے
یہ پرت کارنی آ کے محراب کو قائم رکھتا ہے۔ اور پانی۔ شراب یا۔ تیزاب میں رکھنے سے دھندلا نہیں پڑتا۔ **(چوتھا**
طبق) اینڈو تھی لی ال لائی ننگ یعنی اپی تھی لی ال سلز کا استر جو کارنی آ کے پوسٹیری ار اے لاسٹک لے می نا
کے پچھلی طرف ہوتا ہے۔ **سکلے راٹک اور کارنی آ کی جائے ملاپ** کا ویسا ہی انتظام ہے۔ جیسا کہ
اوپن فیس واچ گھڑی کے شیشہ کا اسکے کیس کے ساتھ ہوتا ہے۔ سکلے راٹک اور کارنی آ کی جائے ملاپ پر اس
طرح جو ایک نالی سی بن جاتی ہے۔ اسکو **کینال آف شلم** کہتے ہیں۔ جو ایک وریدی نالی ہے۔ (بعض اس کو [illegible]
کینال کہتے ہیں) اور یہ سپیسز آف فانٹانا کے ذریعہ اینٹیریر چیمبر آف دی آئی کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ یہ ہی باعث ہے

Bowmann membrane
بومن ممبرین

Descemet membrane
ڈیس سی میٹس ممبرین

کمبانشے پیپیاں آن ہیں۔ یا ماکس فرید ساز ڈیشن آف بلڈ میں یہ رطوبتیں جذب ہو جاتی ہیں۔ کارنیا میں عروق اصل
نہیں ہوتے۔ لیکن بیماریوں کی حالتوں میں کارنیا پر اس کے اوپر عروق پیدا ہو جاتے ہیں۔ اور انٹرسٹیشل کیراٹائٹس
میں کارنیا کے اندر عروق پیدا ہو جاتے ہیں۔ **اعصاب** کارنیا میں سیلی ایری اعصاب سے آتے ہیں۔
جو سکلے رانگ کے درمیان سے گزر کر کارنیا میں ختم ہوتے ہیں۔ گلاکوما کی بیماری میں سکلے رانگ پر وہ پردہ باؤ پڑنے
کے باعث سیلی ایری اعصاب پر دباؤ پڑتا ہے۔ اور کارنیا بے حس ہو جاتا ہے۔

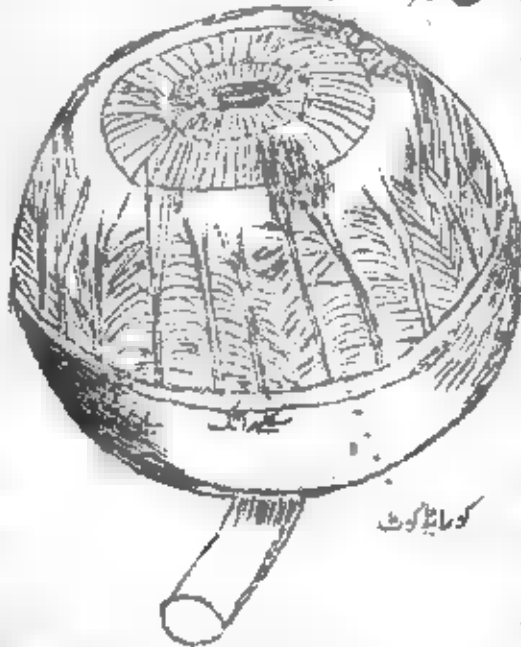
گلاکوما کی بیماری بے حسی کی علامت کے باعث

کوروائیڈ کوٹ جسامت میں پتلا۔ رنگت میں سیاہ۔ یا ارغوانی ہوتا ہے۔ اور سکلیرا پردہ کے اندر کی طرف آنکھ کے
ڈھیلے کے دوسرے طبق کا پچھلے والا ۵/۶ حصہ بناتا ہے۔ یہ پردہ سامنے کی بنسبت پیچھے موٹا ہوتا ہے۔ سامنے کنارے کے برابر
کوروائیڈ پردہ کے قریب اندر کی طرف ختم ہو جانے سے اس کے سامنے کنارے کی اندرونی (زیرین) سطح پر جو سلوٹیں پیدا ہو
جاتی ہیں۔ ان سلوٹوں کو سیلی ایری پراسسز کہتے ہیں۔ اس پردہ کی باہر والی سطح سکلے رانگ پردہ کے ملحق رہتی
ہے۔ اور اس کے اندر والی صاف سطح ریٹینا کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اس پردہ کے پچھلی طرف ایک عصب کے
گزر کا سوراخ ہوتا ہے۔ **ساخت** اس پردہ کی ساخت میں عروقی جال اور جال کے رخنوں میں پگمنٹ سلز پائے
جاتے ہیں۔ اور عروق کے لحاظ سے کوروائیڈ کے دو طبق قرار دئے گئے ہیں۔ **اکسٹرنل لے** ار یعنی باہر کا طبق جس میں
شارٹ سیلی ایری شرائین کی بڑی بڑی شاخیں اور **وینی وارٹی کوسی** نامی وریدیں پائی جاتی ہیں۔ وینی
وارٹی کوسی وریدیں باہم مل کر چار پانچ وریدیں بن جاتی ہیں۔ اور آنکھ کے ڈھیلے کے پہلوؤں کے وسط کے برابر سکلے
رانگ کو چھید کر ڈھیلے کے باہر آ جاتی ہیں۔ اس طبق کے جال کے رخنوں کے درمیان کو پگمنٹ سلز رہتے ہیں۔
انٹرنل لے ار یعنی اندر کا طبق **اسکو ٹیونی کا روشی آنا** بھی کہتے ہیں۔ اس کی ساخت میں نہایت ہی باریک
عروق کا جال پایا جاتا ہے۔ اس جال کے عروق سیلی ایری پراسسز سے ملے رہتے ہیں۔ اس طبق کے اندر کی طرف
وٹری اس ممبرین نامی نازک پردہ ہوتا ہے۔ جو کوروائیڈ کو ریٹینا کے پگمنٹری طبق سے علیحدہ رکھتا ہے۔
کوروائیڈ کوٹ گویا آنکھ کا عروقی پردہ ہے۔ اور اپنی پگمنٹ سلز کے ذریعہ فضول روشنی کی کرنوں کو جذب کرتا ہے۔
سیلی ایری پراسسز کوروائیڈ کے سامنے کنارے کے برابر کوروائیڈ کے طبقوں کے اندر کی طرف پلٹنے سے جو سلوٹیں
اس پردہ کے سامنے کنارے کی زیرین سطح پر پیدا ہوتی ہیں۔ ان کو سیلی ایری پراسسز کہتے ہیں۔ یہ سلوٹیں تعداد میں

Vascular coat

کی پچھلی طرف لیس کے کناروں کے گرد لینس کیپس چسری لگمینٹ کے ریشوں کے درمیان رہتی ہیں۔ اور تعداد میں ساٹھ سے اسی اور جسامت میں چھوٹی اور بڑی ہوتی ہیں۔ بس آئل سلوٹ بھی ایک بنا کی چھوٹی سلوٹیں ہوتی ہیں ہر ایک بڑی سلوٹ کی لمبائی کا حصہ اونچا ہوتی ہے اور اسکا پچھلا سرا کسا ایڈ کوٹ اور سیلی ایری لگمینٹ سے ملا رہتا ہے۔ لیکن سامنا سرا کسی سے نہیں ملتا۔ بلکہ ایکی اس پوسٹرمیں تیرتا ہوا کیپسول آفدی لینس پر رہتا ہے۔ سیلی ایری پاسز کی سامنی سطح آئی رس کی پچھلی سطح کی طرف رہتی ہے۔ لیکن سیلی ایری پراسز کی پچھلی سطح سس پنسری لگمینٹ آفدی لینس کی سامنی۔ سطح کے ملحق رہتی ہے۔ ساخت ان کی ساخت بھی کوراپڈ کوٹ کیطرح ہوتی ہے۔ لیکن ان کے عروق لمبے ہوتے ہیں۔ اور انکے باہر چھوٹے چھوٹے پگمنٹ سلز کے چند زائد خلئے بھی ہوتے ہیں۔ **ڈینجرس اے ری آ آفدی آئی سیلی ایری ریجن** ہے کیونکہ اس جگہ عروق اور اعصاب بکثرت ہوتے ہیں۔ اس جگہ کا ورم آگے اور پیچھے کیطرف بڑھ سکتا ہے۔ دوم اس جگہ کے ورم کے باعث تندرست آنکھ تک سیلی ایری برونز اینک رزو۔ لمفے ٹکس یا دیگر عروق کے راستے ورم عود کر سکتا ہے۔

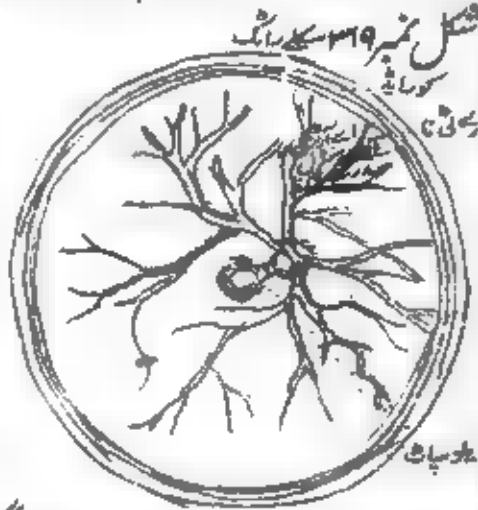
آئی رس نازک گول اور سوراخدار پردہ ہے۔ اور اسے کیواس کے بمبر کے درمیان کارنی آ کے پیچھے اور لینس کے سامنے واقع ہوتا ہے۔ اس پردہ میں ایک گول سوراخ ہوتا ہے۔ جسکو **پیوپل** کہتے ہیں۔ یہ سوراخ اس پردہ کے وسط سے قدرے اندر کیطرف واقع ہوتا ہے۔ مختلف انسانوں میں اس پردہ کی رنگت بھی مختلف ہوتی ہے۔ یہ پردہ پچھلی طرف کوراپڈ کوٹ کے ساتھ اور سیلی ایری پسل کے گول ریشوں کے ذریعے سکلے رانکٹ اور کارنی آ سے ملا رہتا ہے اسکی دو سطحیں چپٹی ہوتی ہیں۔ ان میں سے پچھلی سطح کو **یووی آ** کہتے ہیں۔ جو سیلی ایری پراسز اور لینس کیطرف مائل ہوتی ہے۔ آئی رس کا بیرونی کنارہ یعنی محیط رکھنے والا جھلی نمی **لگے منٹم پکٹی نیٹم** کے ذریعے کارنی آ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ لگے منٹم پکٹی نے ٹم حقیقت میں کارنی آ کے پوسٹیری ایلاسٹک لیمنی نا کا ایک حصہ ہوتا ہے جو کارنی آ کے کناروں کے برابر کئی ریشوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ انہیں سے کچھ ریشے تو آئی رس کی سامنی سطح پر اور کچھ ریشے سکلے رانکٹ اور کوراپڈ پردوں کے ساتھ کناروں کے ساتھ چسپاں ہو جاتے ہیں۔ گویا کہ لگے منٹم پکٹی نے ٹم کے ریشے اپنی شاخوں اور چیرے کناروں کے برابر ایک جال سا بنا دیتے ہیں۔ اور اس جال میں جو چھوٹے چھوٹے سوراخ نظر آتے ہیں۔ اُن کو **سپیسز آف فان ٹے نا** کہتے ہیں۔ جنکے ذریعے اینٹیری اور چیمبر کینال آف شلم

کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ **ساخت** آئیرس پردہ کی ساخت میں چار طبق ہوتے ہیں۔ پہلے طبق میں نازک جھلی دار جھلی کے رخنوں میں سلز پائے جاتے ہیں۔ دوم طبق میں باریک اور نازک فائبرز کا جال اور جال کے رخنوں میں پگمنٹ سلز ہوتے ہیں۔ تیسرا طبق مسکیولر ہوتا ہے۔ جس میں دو قسم کے خود مختار مسکیولر فائبرز ہوتے ہیں۔ (الف) **سرکیولر فائبرز** یعنی گول ریشے جو قریباً ۱/۲۰ انچ کے موٹے ہوتے ہیں۔ اور آئیرس کے پچھلی طرف پیوپل کے کناروں کے گرد سفنکٹر کی طرح چسپاں رہتے ہیں۔ ان ریشوں کو **سفنکٹر آف دی پیوپل** کہتے ہیں۔ (ب) **ریڈی ایٹنگ فائبرز** آئیرس کے محیط سے شروع ہو کر سامنے کی طرف اکٹھے ہوتے ہوئے پیوپل کے کناروں کے گول ریشوں میں ختم ہوتے ہیں۔ ان کو **ڈائی لیٹر آف دی پیوپل** شکل نمبر ۱۰۳۸ آئیرس کہتے ہیں۔ چوتھا طبق پگمنٹ سلز کا ہوتا ہے جو مختلف انسانوں میں کم و بیش ہوتا ہے جن کی آنکھیں سیاہ ہوتی ہیں۔ ان میں اسکیولر کوٹ کے پچھلی طرف پگمنٹ سلز کا ایک علیحدہ پرت ہوتا ہے لیکن شہبے رنگ والے انسانوں کی آنکھوں میں پگمنٹ سلز کا علیحدہ پرت نہیں ہوتا اور سفید آنکھ والے انسانوں میں پگمنٹ سلز بالکل نہیں ہوتے۔ کبھی کبھی آئیرس پردہ میں ایک پیدائشی شق ہوتا ہے جس کو **کالوبوما آری ڈس** کہتے ہیں۔ آئیرس پردہ نائیدہ روشنی کو آنکھ کے اندر نہیں جانے دیتا بشرطیکہ صورت میں پھیل جاتی ہے۔ اور سکڑنے کی حالت کی بہ نسبت پھیلی ہوئی حالت میں زیادہ روشنی اندر جا سکتی ہے۔ **شرائین** آئیرس میں لانگ شارٹ اور اینٹیریر سلی ایری شرائین سے آتی ہیں۔ جو آئیرس پر پھیل جاتی ہیں۔ **اعصاب** آئیرس میں اففتلمک کی نیزل شاخ کے لانگ سلی ایری اعصاب اور اففتلمک گینگلیان کی شارٹ سلی ایری اعصاب سے آتے ہیں۔ آئیرس کے پچھلے کنارے پر ان اعصاب کے ملنے جلنے سے ایک جال بن جاتا ہے۔ اور

اس جال کی شاخیں آئیرس کے مسکیولر کوٹ میں ختم ہوتی ہیں۔ سفنکٹر عضلہ میں تھرڈ دماغی عصب سے اور ڈائی لے ٹر عضلہ میں سمپے تھیٹک عصب کی شاخیں آتی ہیں۔

ممبرے نا پیوپل لیرس مرنا کر اشتفات پردہ کا نام ہے جو جنین کی پیوپل کے سوراخ کو بند کرتا ہے۔ جنین کی عمر کے ساتویں اور آٹھویں مہینے کے درمیان یہ پردہ جذب ہونا شروع ہوتا ہے۔ اگر یہ پردہ پیدائش سے پہلے جذب ہو تو انسان نابینا رہتا ہے

سیلی ایری مسل نامی عضلہ رنگت میں بھورا جسامت میں گول اور قریباً ۱/۸ حصہ انچ کے چوڑا ہوتا ہے۔ یہ عضلہ پیچھے کی نسبت سامنے موٹا ہوتا ہے۔ اور کورائیڈ کے سامنے حصہ کی باہر والی سطح پر چسپاں رہتا ہے۔ اس عضلہ میں سرکولر اور ریڈی ایٹنگ نامی دو قسم کے ان والنٹری فائبرز ہوتے ہیں۔ ریڈی ایٹنگ فائبرز سرکولر فائبرز

شکل نمبر ۳۱۹ سیلی ایری

کی نسبت بہت ہوتے ہیں۔ ریڈی ایٹنگ فائبرز یعنی لمبے ریشے سکلیرا اور کارنیا کے جوڑوں کی جائے اتصال سے شروع ہو کر پیچھے کی طرف جاتے ہیں سیلی ایری پراسز کے مقابل کورائیڈ کوٹ پر ختم ہوتے ہیں۔ سرکولر فائبرز یعنی گول ریشے ریڈی ایٹنگ ریشوں کے اندر کی طرف ہوتے ہیں۔ لیکن ان سے علیحدہ آئیرس اور کورائیڈ کی جائے ملاپ کے گرد گھیرے رہتے ہیں۔ سرکولر یعنی گول ریشوں کو متقدمین **سیلی ایری لگیمنٹ** کہتے تھے۔ یہ عضلہ آنکھ کے پردوں اور رطوبتوں کو دور اور نزدیک کی چیزوں کے دیکھنے کیلئے درست کرتا ہے۔ لمبے ریشے یعنی ریڈی ایٹنگ فائبرز سیلی ایری پراسز کو کھینچ کر لینس کے سس پنسری لگیمنٹ کو ڈھیلا کرتے ہیں۔ اور لینس کو محدب کر دیتے ہیں۔ گویا کہ یہ عضلہ آنکھ کو دور اور نزدیک کی چیزوں کے دیکھنے کے لائق بناتی ہے۔ یعنی مسل آف **اے کم اوڈے شن** ہے۔ کورائیڈ کے سامنے سرے پر رچرز کا ایک دائرہ نظر آتا ہے۔ جس کو **آربی کیولیرس سلی ایرس** کہتے ہیں۔ آربی کیولرس سلی ایرس، سلی ایری پراسز اور سلی ایری مسل کو مشترک نام سے **سلی ایری باڈی** سے موسوم کیا جاتا ہے

رے ٹی نا آنکھ کے اندرونی پردہ کا نام ہے۔ یہ بصارتی عصب کا پھیلاؤ ہوتا ہے۔ اور اس پر کل جہان کا عکس

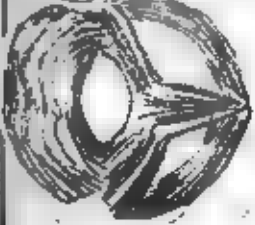
Nervusatunic

چڑھتا ہے۔ اس پردہ کے باہر کیطرف کورائیڈ اور اندر کیطرف وٹریس باڈی ہوتی ہے لیکن پردہ کورائیڈ کے ساتھ اچھی
طرح چسپاں نہیں ہوتا۔ اسیواسطے ضرب لگنے سے ڈی ٹیچ منٹ آف ریٹینا ہو سکتی ہے۔ ریٹینا پیچھے کیطرف موٹا ہوتا
ہے۔ اور اپٹک عصب سے شروع ہو کر جوں جوں سامنے کیطرف پتلا ہوتا ہے۔ اسکے سامنے پتلے دندانہ دار کنارہ کو **اوراسے ریٹا**
کہتے ہیں۔ یہ پردہ حالت زندگی میں نرم اور شفاف ہوتا ہے۔ لیکن مرنے کے بعد دھندلا اور گلابی ہو جاتا ہے۔ ریٹینا کی
سامنی سطح کے عین وسط میں آنکھ کے محور کے برابر ایک گول اُبھرا زرد رنگ کا نقطہ نامی **یلو سپاٹ۔ ملیس لوٹی**
اس (میکیولا لوٹی آ) دکھائی دیتا ہے۔ اس زرد نقطہ کے وسط میں ایک نشیب نامی **فوویا سنٹرے لس**
ہوتا ہے۔ جہاں ریٹینا اتنا پتلا ہوتا ہے۔ کہ کورائیڈ کی سیاہی اسمیں سے بخوبی دکھائی دے سکتی ہے۔ اس نقطہ میں
بصارت نہایت ہی تیز ہوتی ہے۔ اس زرد نقطہ کے بام حصہ (یعنی اندر کیطرف) اپٹک عصب کا اُبھار (**اپٹک ڈسک**
اوپٹک پے پلا) نامی دکھائی دیتا ہے۔ اسکے وسط میں سنٹرل آرٹری آف دی ریٹینا داخل ہوتی ہے۔ اپٹک ڈسک
پر بصارت بالکل نہیں ہوتی۔ **ساخت** زمانہ حال کے متشرحین نے اس پردہ کے دس طبق قرار دئیے ہیں۔ جنکے نام
اندر سے باہر کیطرف ترتیب وار حاشیہ پر درج ہیں۔ ریٹینا کے یلو سپاٹ پر یہ طبق کم ہوتے ہیں۔ آرٹیری آسنٹرالس
ریٹینا اپنی ورید کے اپٹک عصب کو چھیدتی ہے۔ اور آنکھ کے ڈھیلے کے اندر جا کر چار یا پانچ شاخوں میں منقسم ہو جاتی
ہے جو بایا لائیڈ ممبرین اور نروس لے ار کے درمیان سے گذرتی ہوئیں باریک شاخوں میں منقسم ہو کر انر نیوکلی ار لے ار پر
ختم ہو جاتی ہیں۔

ایکیواس ہیومر نامی رطوبت وزن میں چار یا پانچ گرین اور پانی کی مانند پتلی لیکن پانی سے بھاری ہوتی ہے۔ یہ
رطوبت آنکھ کے این ٹی ری ار اور پوسٹی ری ار چیمبرز میں پائی جاتی ہے۔ سلی اری پراسسز کے ذریعہ خارج ہوتی ہے اور
پیسیز آف فانٹانا کے راستے کینال آف شلم میں جا کر سرکیولے شن میں ملجاتی ہے۔ **این ٹی ری ار چیمبر** کارنی آ
اور آئیرس کے درمیان والے خلو کو کہتے ہیں۔ متقدمین **پوسٹیری ار چیمبر** اُس جگہ کی مراد لیتے تھے جسکے سامنے
آئیرس اور پیچھے کیپشول آف لنس کا سسپنسری لگیمنٹ اور سلی اری پراسس ہوتے ہیں۔ لیکن زمانہ حال کے متشرحین
کی رائے کے مطابق آئیرس کی پچھلی سطح لنس کے کیپشول کے بہت سے حصے کے ملحق رہتی ہے اور پوسٹیری ار چیمبر سے انکی
مراد وہ تنگ درازہ ہے جسکے سامنے آئیرس کے کنارے اور پیچھے کیپشول آف لنس بمع سسپنسری لگیمنٹ اور سلی اری پراسسز

١- جھلی نالی لیمیٹنس انٹرنا
٢- نرو فائبرس طبق
٣- گینگلین کی طبق
٤- انر مالی کیولر لے ار
٥- انر نیوکلی ار لے ار
٦- آؤٹر مالی کیولر لے ار
٧- آؤٹر نیوکلی ار لے ار
٨- ممبرینا لیمی ٹنس ایکسٹرنا
٩- [illegible] لے ار
١٠- پگمنٹ لے ار

یہ شراب میں ملانے پر ایک دوسرے سے آسانی علیحدہ ہو جاتے ہیں۔ ایک حصہ کے دوسرے حصے میں نہیں
جاتے۔ یہ حصے بے رنگ گوند جیسے مادہ کے ذریعہ آپس میں جڑے رہتے ہیں۔ مگر یہ مادہ بعض اوقات کم
ہو جاتی ہے۔ ایسی حالتوں میں لینس کے تین ٹکڑے اختلف سکوپ کے ذریعہ تمیز ہو سکتے ہیں۔ اور گوند جیسا مادہ ستارے
کے کناروں کی طرح لینس پر نظر آتی ہے۔ مختلف عمروں میں لینس کی رنگت وغیرہ میں بھی اختلاف ہوتا ہے۔ جنین
میں لینس گول رنگت میں سرخی مائل اور نرم ہوتا ہے۔ جوانی میں پچھلی سطح سامنے کی سطح کی نسبت زیادہ محدب ہوتی ہے
اور لینس بے رنگ شفاف اور سخت ہوتا ہے۔ لیکن بڑھاپے میں اسکی دونو سطحیں چپٹی ہوتی ہیں۔ یہ لینس سخت
اور رنگت میں دھندلا اور عنبری ہو جاتا ہے۔

شکل نمبر ۲۴۲۰
لینس کے ٹکڑے

سسپنسری لگیمنٹ آف دی لینس۔ یہ نازک پتلی شفاف جھلی
ویٹرس باڈی اور کورائیڈ کوٹ کی سیلی ایری پراسز کے درمیان رہتی ہے۔ اور
ویٹرس باڈی کے سامنے کنارے کو لینس کی سامنے کی سطح کے ساتھ ملا کر لینس کو
اپنی جگہ پر قائم رکھتی ہے۔ اس جھلی کے باہر کی طرف چند سلوٹیں دکھائی دیتی ہیں
جنکے باعث اس کنارے کو زونولا اف زن کہتے ہیں۔
اور ان سلوٹوں کے درمیان سیلی ایری پراسز کی سلوٹیں
رہتی ہیں۔ دراصل یہ جھلی ہایالائیڈ ممبرین کا حصہ ہوتی ہے۔ لینس کے چاروں طرف سسپنسری لگیمنٹ اور ہایالائیڈ
ممبرین کے درمیان جو خالی جگہ ہوتی ہے۔ اس کو **کینال آف پیٹی ٹ** کہتے ہیں جس کا عرض [illegible] ہوتا ہے
اس نالی کے سامنے سسپنسری لگیمنٹ اور پیچھے ہایالائیڈ ممبرین ہوتا ہے۔ اس میں لمف رہتی ہے۔

عروق۔ اعصاب آنکھ کی پرورش لانگ سیلی ایری۔ شارٹ سیلی ایری اور انٹیریر سیلی ایری شرائین
اور سنٹرل آرٹری آف دی ریٹینا کے ذریعہ ہوتی ہے۔ **شارٹ سیلی ایری** شرائین اپٹک عصب کے گرد
سکلیراٹک کے پچھلی طرف سے داخل ہو کر سامنے کی طرف شاخ در شاخ ہوتی ہوئیں کورائیڈ کے اندر کے پرت اور
سیلی ایری پراسز کی پرورش کرتی ہیں۔ **لانگ سیلی ایری** شرائین دو ہوتی ہیں جو سکلیراٹک کے پچھلی
طرف سے آنکھ میں داخل ہو کر سکلیراٹک اور کورائیڈ کے درمیان سے گذرتی ہوئیں سیلی ایری مسل کے پاس پہنچکر دو

شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے جو ایک دوسرے کے ساتھ جڑ کر آئیرس کے گرد ایک شریانی حلقہ بناتی ہیں جس کی شاخیں سامنے کی طرف جا کر پتلی کے کناروں کے گرد دوسرا شریانی حلقہ بناتی ہیں۔ اینٹیریر سیلی ایری شریانیں پانچ یا چھ ہوتی ہیں۔ انتہائی شریان کی ٹریل اور مسکیولر شاخوں سے شروع ہوتی ہیں اور سب کونجنکٹائیول ٹشو کے نیچے رہتی ہیں۔ یہ عروق سامنے کی طرف جا کر کارنیا کے کنارے کے پیچھے سکلیرا کو چھید کر آنکھ کے اندر جا کر سیلی ایری پراسس کی پرورش کرتی ہیں۔ اور آئیرس کے شریانی حلقہ سے جڑ جاتی ہیں۔ اینٹیریر سیلی ایری شریانوں کی ان پر فورٹنگ شاخیں گنتی میں بیشمار جسامت میں بہت چھوٹی اور حالت صحت میں نظر نہیں آتیں۔ لیکن کارنیا آئی ٹس اور سائی کلائی ٹس کی بیماریوں میں ان عروق کا پیازی دائرہ کارنیا کے کنارے کے گرد نظر آتا ہے۔ یہ عروق ایک دوسرے کے ملحق اور متوازی ہوتے ہیں۔ اور کونجنکٹائیوا کو ہلانے پر نہیں ہلتے اس شریانی دائرہ کو زون آف سیلی ایری کنجشن کہتے ہیں لیکن کونجنکٹائیوا کے عروق جسامت میں بڑے رفتار میں پیچیدہ اور رنگت میں بہت سرخ ہوتے ہیں۔ اور کونجنکٹائیوا کو حرکت دینے سے یہ عروق بھی ہلتے ہیں۔ اور دبانے سے دب جاتے ہیں۔ سنٹرل آرٹری آف دی ریٹی نا کے بند ہونے سے انسان اندھا ہو جاتا ہے۔ آنکھ کی وریدیں زیادہ تر بڑی ورٹی کوز وریدوں میں جمع ہوتی ہیں۔ اور کوروائیڈ کوٹ کی وریدی مجمع سے شروع ہو کر ڈھیلے کے پہلو کے برابر سکلیرا پردہ کو چھید کر ڈھیلے سے باہر آتی ہیں۔ اور انتہائی ورید میں مل جاتی ہیں۔ خارج چشم کے عروق جاذبہ لمپ سرو ائیکل یعنی گردن کے گلینڈز کے اوپر کے مجمع میں ختم ہوتے ہیں۔ اعصاب آنکھ کے ڈھیلے میں انتہائی عصب کی نیزل شاخ لانگ سیلی ایری اعصاب اور انتہائی گینگلیان کی شارٹ سیلی ایری اعصاب سے آتے ہیں۔ یہ اعصاب سکلیرا اور کوروائیڈ پردوں کے درمیان سے سامنے کی طرف جاتے ہیں۔ اپنی اثنا راہ میں ان پردوں کے اندر شاخیں دیکر آئیرس کے کناروں کے گرد ایک جال بناتی ہیں۔ اس جال کی شاخیں آئیرس میں جاتی ہیں۔

کان یعنے ای ار Ear

کان قوت سامعہ کا آلہ ہے۔ اور اس کے تین حصے ہوتے ہیں (۱) اکسٹرنل ای ار (۲) مڈل ای ار (۳) انٹرنل ای ار

اکسٹرنل ای ار یعنے بیرونی کان Pinna

اسکو پنا بھی کہتے ہیں۔ یہ آواز کی لہروں کو اکٹھا کر کے اکسٹرنل آڈی ٹری کینال میں پہنچاتا ہے۔ اس نالی کو طے کر کے

آواز کی لہریں تم پیسے ہیں یعنی کان کے ڈبیول پر پہنچتی ہیں۔

پنّا (آری کل) شکل میں بیضوی ہوتا ہے۔ اور چند لگیمنٹس اور مسلز کے ذریعے آڈی ٹوری کینال اور کھوپڑی کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ اس حصہ کی کری کے شکنوں کے باعث ابھر چند نشیب و فراز دکھائی دیتے ہیں۔ جنکو مختلف ناموں سے موسوم کیا گیا ہے۔ چنانچہ آریکل کے پچھلے بلند کنارے کو **ہیلکس** کہتے ہیں۔ ہیلکس کے اوپر والے کنارے کے نزدیک ایک نوک نامی **ڈارونس پراسس** ہوتی ہے۔ ہیلکس کے سامنے اور اسکے متوازی ایک اور بلندی نامی **اینٹی ہیلکس** ہے۔ جسکا اوپر کا کنارہ دو شاخوں میں منقسم ہو کر ایک مثلث نشیب نامی **فاسا آفندی اینٹی ہیلکس** کو محدود کرتا ہے۔ ہیلکس اور اینٹی ہیلکس کے درمیان والے درمیانی نشیب کو **فاسا آفندی ہیلکس** اسکے **فائیڈ فاسا** کہتے ہیں۔ اینٹی ہیلکس کے سامنے بڑے اور عمیق گول نشیب کو **کان کا** پیالہ کہتے ہیں جسکو ہیلکس کی ساق نامی **پراسس آفندی ہیلکس** دو حصوں میں بانٹ دیتی ہے۔ کان کے سامنے والی چھوٹی نوکدار بلندی کو جو پیچھے کی طرف خم کھائے ہوئے ہوتی ہے۔ **ٹریگس** کہتے ہیں۔ جس پر کبھی کبھی بکرے کی ڈاڑھی کی طرح بال بھی ہوتے ہیں۔ ٹریگس سے پیچھے ایک عمیق نشیب نامی **انسی زیورا انٹر ٹراگس** ہوتا ہے۔ اور اس نشیب کے پیچھے ایک دوسری چھوٹی بلندی نامی **اینٹی ٹریگس** ہوتی ہے۔ جسکے نیچے چربی کا بنا ہوا گول حصہ نامی **لابیول** ہوتا ہے۔

ساخت۔ پنا لچدار غضروف کا ٹکڑا بنا ہوا ہوتا ہے۔ اس کے ٹکڑے پر جلد کا غلاف ہوتا ہے۔ یہ جلد بہت پتلی ہوتی ہے۔ اور کری کے ساتھ خوب چسپاں رہتی ہے۔ اسی باعث اجکل کی ارسی پی لس کی بیماری میں ورم محدود نہیں ہوتا اور پھوڑے وغیرہ بیماری میں جلد کے آسانی سے پھیل نہ سکنے سے مریض کو سخت درد ہوتا ہے۔ اسکی جلد کے نیچے سی بیشی اس گلینڈز رہتے ہیں۔ اینٹی ہیلکس کے زیرین سرے کی چیر کر دو شاخیں ہو جاتی ہیں۔ ان میں سے ایک شاخ تو اینٹی ٹریگس کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور دوسری شاخ نوکدار ہوتی ہے۔ اور یہی شاخ کے پیچھے ابھری ہے۔ اسکو **پراسس کاڈے ٹس** کہتے ہیں۔

لگیمنٹ۔ پنا کے خاص لگیمنٹ تعداد میں دو ہوتے ہیں (۱) **اینٹی ریری یر لگیمنٹ** جو ہیلکس کو زائی گوما کی جڑ کے ساتھ ملاتا ہے۔ اور **پوسٹی ریری یر لگیمنٹ** کان کی پچھلی سطح کو ٹمپرل ہڈی کی مسٹائیڈ پراسس کے

ٹمل ای ارکی ہڈیاں اس مقام کے اوپر کیطرف ہوتی ہیں۔ اسلیئے بوقت ضرورت ممبرے اے ناٹم پے نانی کو اسی طرف سے پیچھے کیطرف چیرنا چاہیئے۔ **ساخت** اس جھلی کے تین طبق ہوتے ہیں۔ (۱) بیرونی **کیوٹی کیولر** طبق آڈیٹری کینال کی جلد سے بنتا ہے۔ (۲) وسطی **فائبرس** طبق جو نالی بردانی کا خلط ریشوں سے بنتا ہے۔ (۳) اندرونی **میوکس** طبق ٹم پے نم کے میوکس ممبرین سے بنتا ہے۔ ان تینوں طبقوں کے علاوہ ممبرے ناٹم پے نانی کی ساخت میں عروق بھی ہوتے ہیں۔ عروق اس میں سٹائیلو مسٹائیڈ شریان اور انٹرنل میگزلری شریان کی ٹم پے نک شاخ سے آتے ہیں۔ اور عصب آرکی کیولو ٹمپرل عصب سے آتے ہیں۔

ٹم پے نم کی اندروانی دیوار عمودی ہوتی ہیں۔ اور ٹھیک باہر کیطرف واقع رہتی ہے۔ اس دیوار پر پانچ مقامات دکھائی دیتے ہیں۔ (۱) فنسٹرا اووے لس (۲) فنسٹرا روٹنڈا (۳) پرومانٹری (۴) اکیوڈکٹس فلوپی اس نالی کا ابھار (۵) پیرامڈ (۱) **فنسٹرا اووے لس** بیضوی شکل کا سوراخ ہوتا ہے۔ اور ٹم پے نم کو ویسٹی بیول کے ساتھ ملاتا ہے۔ اسمیں سٹیپیز ہڈی جڑی رہتی ہے۔ یہ سوراخ پرومانٹری کے اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ (۲) **فنسٹرا روٹنڈا** شکل میں گول ہوتا ہے۔ اور پرومانٹری کے نیچے اور پیچھے کیطرف ہوتا ہے۔ اور ٹم پے نم کو کاکلیا کے ساتھ ملاتا ہے۔ لیکن حالت زیست میں اسکو **سکنڈری ممبرے ناٹم پے نانی** بند رکھتا ہے۔ اس پردہ کی باہر والی سطح مقعر اور اندروالی سطح محدب ہوتی ہے۔ (۳) **پرومانٹری** یہ گول کہ بلی بلندی مذکورہ بالا دونو سوراخوں کے درمیان ہوتی ہے۔ اسکے اندر کاکلیا کا پہلا لپیٹ ہوتا ہے۔ اس بلندی پر ٹم پے نک پلکس کی شاخیں رہتی ہیں۔ (۴) اندروانی دیوار کے اوپر اور پچھلے کنارے کے برابر **اکوڈکٹس فلوپی اس کا کنارا** ہوتا ہے۔ اس ہڈی نالی میں **فیشی ال عصب معہ ٹیوراٹیٹر** کے رہتا ہے۔ اور یہ نالی فنسٹرا اووےلس کے اوپر سے گذر کر ٹم پے نم کی پچھلی دیوار کو طے کرکے سٹائیلو مسٹائیڈ فورمین میں ختم ہوتی ہے۔ اکیوڈکٹ کی دیوار چونکہ نہایت پتلی ہوتی ہے۔ اسواسطے ٹمل ای ارکا ورم فیشی ال عصب تک پہنچ سکتا ہے۔ اور اسکو جلدی میں گرفتار کرکے فیشی ال پے رے لے سس کا باعث ہوتا ہے۔

ٹم پے نم کی پچھلی دیوار نیچے کی نسبت اوپر چوڑی ہوتی ہے۔ اس دیوار پر تین مقامات دکھائی دیتے ہیں۔ انٹرم کا سوراخ۔ پیرامڈ۔ نمسا ان کی ہڈی (۱) انٹرم کے سوراخ کے مسٹائیڈ سیلز کے سوراخ ملتے ہیں۔ یہ نمایاں مختلف وسعت کی ہوتی

ہیں۔ مشائیڈ سلز مختلف اشخاص میں کم و بیش اور چھوٹے بڑے ہوتے ہیں۔ ان جوفوں کو ٹمپے نو ماسٹائیڈ سلز بھی کہتے ہیں
کرتا ہے۔ ان خلاؤں میں ہوا بھری رہتی ہے۔ مثلاً ہڈی کے ورم کے باعث کبھی کبھی ان خلاؤں میں پیپ پڑ جاتی
ہے۔ اس پیپ کے نکالنے کے لئے اکثر اس ہڈی کے اس حصہ کو جو کان کی طرف مشاؤ کے پاس پڑا ہوتا ہے نکالتے ہیں
دیکھو صفحہ نمبر ۱۹۹۔ لیکن معلوم رہے کہ مشائیڈ سلز کے نزدیک لیٹرل سائینس ہوتا ہے۔ اسلئے مشائیڈ سلز کے ورم
کے باعث لیٹرل سائینس کا التہاب ہو جاتا ہے۔ دوسرے راؤنڈ مروڑی شکل کی بلندی مثلاً اوولیس کے پیچھے
پیچھے کی طرف ہوتی ہے۔ اور اسکی انتہائی کو کھلی جگہ سے سٹیپیڈی اس عضلہ شروع ہوتا ہے۔ اس بلندی کی چوٹی
کے ایک سوراخ کے راستے سٹیپیڈی اس عضلہ کی نس ٹمپے نم میں آتی ہے۔ اور دوسری تنگ نالی کے راستے کیوڈ کس
فیشل نرو سے نرو ٹو اسٹیپیڈیس کی شاخ سٹیپیڈی اس عضلہ میں آتی ہے۔ **فاسان کیوڈی** نامی چھوٹا سا نشیب
پچھلی دیوار کے اوپر کے حصہ پر نظر آتا ہے۔ اس میں انکس ہڈی کی پراسس بریوس رہتی ہے

ٹمپے نم کی سامنی دیوار نیچے کی نسبت اوپر چوڑی ہوتی ہے۔ اور کیروٹڈ کنال سے صرف ایک پتلا ہڈی کا حصہ
علیحدہ کئے رہتی ہے جسکو اسٹرل کیروٹڈ شریان کی پتلی شاخ چھید کر ٹمپے نم میں داخل ہوتی ہے۔ اس دیوار پر
تین مقامات دکھائی دیتے ہیں (۱) ٹنسر ٹمپے نائی عضلہ کی نالی (۲) یوسٹے کی ان ٹیوب کا سوراخ (۳) پراسس کاکلی ایری فارمس
ٹنسر ٹمپے نائی عضلہ کی نالی گول ہوتی ہے۔ اور یوسٹے کی ان ٹیوب کے اوپر واقع ہوتی ہے۔ اسکے راستے ٹنسر ٹمپے
نائی عضلہ کی نس ٹمپے نم میں جاتی ہے۔ یوسٹے کی ان ٹیوب اور ٹنسر ٹمپے نائی عضلہ کی نالی کے درمیان جو پتلا اور
نازک استخوانی طبق ہے۔ اسکو **پراسس کاکلی ایری فارمس** کہتے ہیں۔ گویا کہ یہ طبق مذکورہ بالا نالیوں کو ایک دوسرے
سے علیحدہ رکھتا ہے۔ یہ نالیاں خشک ٹمپورل ہڈی میں اسکوئمس اور پیٹرس حصوں کی ملنے والی زاویہ پر
نظر آتی ہیں (۲) **یوسٹے کی ان ٹیوب** ٹمپے نم کو فیرنکس کے ساتھ ملاتا ہے۔ اسکی شکل ترچھی کی طرح ہوتی
ہے۔ یہ نالی ۱ سے ۱ ½ انچ سے ۲ انچ تک لمبی ہوتی ہے۔ اور اسکی رفتار نیچے، سامنے اور اندر کی طرف ہوتی ہے
اسکے دو حصے ہوتے ہیں (۱) **اوسٹی اس پورشن** نصف انچ لمبا ہوتا ہے۔ دوسرا **کارٹی لے جی نس پورشن**
ایک انچ لمبا ہوتا ہے۔ اور ناک کے اندرونی سوراخ کی پچھلی طرف فیرنکس کے پہلو کے اوپر والے حصہ میں
ختم ہوتا ہے۔ یہ نالی ان دو حصوں کی ملنے کی جگہ پر تنگ ہوتی ہے۔ اس تنگ حصہ کو **استھمس** کہتے ہیں۔

ہے۔ اس پر ٹنسر ٹمپے نامی عضلہ ختم ہوتا ہے۔

(۹۳۴) **انکس** اس ہڈی کی شکل مہرہ کی مانند یا مثل کسپڈ دانت کی مانند ہوتی ہے۔ اس ہڈی کی ایک باڈی اور دو پراسس ہوتے ہیں۔ **باڈی** مربع لیکن چپٹی ہوتی ہے جس کی چوٹی میلی اس ہڈی کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ حالت زندگی میں اس جوڑ کے درمیان ساینوویل ممبرین اور کارٹیلیج رہتا ہے۔ **سمال پراسس** یعنی پراسس بریوس شکل میں مخروطی ہوتی ہے۔ اور سامنے ہو کر پیچھے کی طرف جا کر شائیہ سلار کے سوراخ کے کنارے پر لگیمنٹ کے ذریعے چسپاں رہتی ہے۔ **لانگ پراسس** گریسی لس یعنی اس ہڈی کے بنڈل کے پچھلی طرف سے نیچے اور اندر کی طرف جا کر بصورت **آس آربی کیولیرس** نامی ہڈی کے سٹیپیز کے ساتھ جڑ جاتی ہے۔ جنین میں آس آربی کیولیرس ایک علیحدہ ہڈی ہوتی ہے۔ لیکن جوانوں میں یہ ہڈی انکس کے ساتھ استخوانی پیوند کے ذریعہ مل جاتی ہے۔ **سٹیپیز** ہڈی کی شکل رکاب کی مانند ہوتی ہے۔ اس ہڈی کے پانچ حصے قرار دئے گئے ہیں۔ ہیڈ۔ نک۔ دو پراسسز بیس۔ اس کا ہیڈ گڑھی کے ذریعہ آس آربی کیولیرس کے ساتھ ملتا ہے۔ اور سر کے نیچے والے تنگ حصہ کو نک یعنی گردن کہتے ہیں جس پر سٹیپیڈی اس عضلہ ختم ہوتا ہے۔ ہڈی کی گردن سے دو شاخیں کرورا نامی شروع ہو کر بیس نامی چپٹے حصے کے ساتھ مل جاتی ہیں۔ اس ہڈی کی بیس لگیمنٹ کے ذریعہ فنسٹرا اووے لس میں قائم رہتی ہے۔

شکل نمبر ۳۳۳ کان کی چھوٹی ہڈیاں دکھائی ہے

لگیمنٹس آف آسی کلز (کان کی ہڈیوں کے لگیمنٹ)

متذکرہ بالا ہڈیاں کڑی سے اس طرح کر ایک دوسرے کے ساتھ اور ٹمپے نم کی دیواروں کے ساتھ لگیمنٹس کے ذریعے ملی رہتی ہیں۔ ان ہڈیوں کے جوڑوں کو ساینوویل ممبرین استر کرتا ہے۔ مفصلہ ذیل چار لگیمنٹ ان ہڈیوں کو ٹمپے نم کی دیواروں کے ساتھ جوڑے رکھتے ہیں۔ (۱) **میلی اس کا سپیریئر لگیمنٹ** نازک اور گول ہوتا ہے۔ اور ٹمپے نم کی چھت سے شروع ہو کر میلی اس کے سر پر ختم ہوتا ہے۔ **اینٹی ریئر لگیمنٹ آف دی میلی اس** ۔ میلی اس کی پراسس گریسی لس کو گھیرتا ہے۔ اور میلی اس کے ہیڈ اور نک کے سامنے ختم ہوتا ہے۔

(۱) اکسٹرنل لگیمنٹ آف دی میلی اس ناچ آف ریوی نس سے شروع ہو کر میلی اس کی پراسس بری وس پر ختم ہوتا ہے۔ یہ لگیمنٹ میلی اس کے ہینڈل کو بہت باہر کی طرف نہیں جانے دیتا۔ **انکس کا پوسٹیریر لگیمنٹ** چھوٹا، موٹا اور مضبوط ہوتا ہے۔ اور انکس کی پراسس بریویس کو ٹمپے نم کی پچھلی دیوار کے ساتھ ملاتا ہے (۳) **سٹے پیز کا اینولر لگیمنٹ** سٹے پیز کی بیس کو فنسٹرا اوویلس میں تھامے رکھتا ہے (۱) **انکس کا سس پنسری لگیمنٹ** انکس کے اوپر کے سرے کو ٹمپے نم کی چھت کے ساتھ ملاتا ہے۔ ان ہڈیوں کو ایک دوسرے کے ساتھ ملانے والے لگیمنٹ جھلی کی شکل کے ہوتے ہیں۔ اور **کیپ شولر لگیمنٹ** کے نام سے موسوم ہوتے ہیں۔

مسلز آف آسی کلز یعنی کان کی ہڈیوں کے عضلات دو ہوتے ہیں۔ (۱) ٹنسر ٹمپے نائی (۲) سٹیپی ڈی اس

(۱) **ٹنسر ٹمپے نائی عضلہ** ٹمپرل ہڈی کے پیٹرس حصہ کی زیریں سطح یوسٹے کی ان ٹیوب کے کارٹی لیجی نس حصہ اور اسپے نائڈ کی استخوانی نالی کی دیواروں سے شروع ہوتا ہے۔ اور یوسٹے کی ان ٹیوب کے اوپر سے ایک علٰحدہ نالی کے راستے ٹمپے نم میں جا کر ایک نازک نس کے ذریعہ میلی اس ہڈی کی ہینڈل کی جڑ پر ختم ہوتا ہے۔ **عصب** اس میں اوٹک گینگلیان سے آتا ہے۔ **فعل** میلی اس کے ہینڈل کو اندر کی طرف کھینچ کر ممبرین ٹمپے نائی کو تن دیتا ہے۔ **سٹیپی ڈی اس** عضلہ پیرامڈ کے اندر والے لٹیب سے شروع ہوتا ہے۔ اور پیرامڈ کی چوٹی کے سوراخ کے راستے اس عضلہ کی نس ٹمپے نم کے جوف میں آ کر سٹے پیز ہڈی کی گردن پر ختم ہوتی ہے۔ **عصب** اس میں فیشیل عصب سے آتا ہے۔ **فعل** سٹے پیز ہڈی کے سر کو پیچھے کی طرف کھینچ کر اس میں ایک قسم کی حرکت روٹیشن پیدا کرتا ہے۔ اور اس حرکت روٹیشن سے وسٹی بیول کے شمولات کو دباتا ہے۔

ٹمپے نم کا میوکس ممبرین یوسٹے کی ان ٹیوب کے راستے فیرنکس کے میوکس ممبرین سے ملتا ہے۔ یہ جھلی کان کی ہڈیوں، عضلات اور اعصاب، سٹائیڈ سلز اور جملہ ٹمپے نم کے جوف کا استر کرتی ہے۔ اور ممبرین ٹمپے نائی کا اندرونی طبق بناتی ہے۔ اور فورمین روٹنڈم کے سوراخ کو بھی بند کرتی ہے۔ اس جھلی کو سلی ایٹڈ اپی تھی لی ام استر کرتا ہے۔ یوسٹے کی ان ٹیوب کے کارٹی لیجی نس حصہ کا میوکس ممبرین دیگر حصوں کی نسبت بہت موٹا ہوتا ہے۔ اور اس جگہ اس کے نیچے میوکس گلینڈ بھی ہوتے ہیں۔

شرائیں (۱) انٹرنل میگزلری شریان کی ٹمپے نک شاخ ممبرین ٹمپے نائی کی پرورش کرتی ہے۔ (۲) پوسٹیریر اَ

آذنی کیوٹی کی مسٹائیڈ شاخ ٹمپینک کیویٹی حصہ اور مسٹائیڈ سیلز کی پرورش کرتی ہے۔ چونکہ ٹل ای اے میں جو ہیت فوقان
پوسٹیریئر اوریکولر شریان کے راستے جاتا ہے۔ اس واسطے اس خون کو کم کرنے کی غرض سے ٹل ای اے کی
بیماریوں میں کان کے پیچھے کی طرف جونکیں لگاتے ہیں۔ (۲) ٹل سے نجی ال کی پیٹروسل شاخ ہائی اٹس فلوپی
آئی میں جاتی ہے۔ (۳) جینیکولیٹ گینگلین سے نکلنے والی شاخ یوسٹیکی ان ٹیوب میں جاتی ہے۔ (۴) انٹرنل کیروٹڈ کی ٹمپینک
شاخ ٹمپینم کے جوف میں جاتی ہے۔ وریدیں ٹمپینم کی وریدیں ٹل سے نجی ال اور سفینجی ال وریدوں
کے راستے انٹرنل جگولر وریدوں میں جاتی ہیں۔ اعصاب ٹمپینم کی پرورش کرنے والے عصب دو قسم کے ہوتے
ہیں۔ اوّل عضلاتی شاخیں جو ٹمپینم کے عضلات میں جاتی ہیں۔ مثلاً ٹنسر ٹمپینی نامی عضلہ میں اوٹک گینگلیان
سے اور سٹیپیڈئی اس عضلہ میں فیشیل عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ دوم ٹمپینم
کے میوکس ممبرین کے اعصاب ٹمپینک پلکسس سے آتے ہیں۔ ٹمپینک پلکسس (ٹمپینم کی اندرونی دیوار
کی پرومانٹری نامی بلندی پر گلاسو فیرنجی ال عصب کی ٹمپینک شاخ کے سمپیتھٹک عصب اور فیشیل عصب کی
شاخوں کے ساتھ ملنے سے بنتا ہے۔ گلاسو فیرنجی ال عصب کی ٹمپینک شاخ (جیکبسن عصب) اندرونی دیوار کے
نزدیک ٹمپینم کے صحن کو چھید کر پرومانٹری پر پہنچتی ہے۔ اور وہاں فنسٹرا روٹنڈا۔ فنسٹرا اووے لس۔ ٹمپینم
اور یوسٹیکی ان ٹیوب میں شاخیں دے کر تین شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ ان میں سے ایک شاخ کیروٹڈ
کینال میں جا کر سمپیتھٹک کے کیروٹڈ پلکسس کے ساتھ مل جاتی ہے۔ دوسری شاخ ہائی اٹس فلوپی آئی میں
جا کر گریٹ سوپرفیشی ال پیٹروسل عصب کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور تیسری شاخ فیشی ال عصب کی ایک شاخ کے ساتھ
مل کر لیسر سوپرفیشی ال پیٹروسل عصب بن کر اوٹک گینگلیان میں جا ملتی ہے۔ کارڈا ٹمپینی نامی عصب ٹمپینم کے میوکس
ممبرین کا استر پا کر ٹمپینم کے درمیان سے گذرتا ہے۔ یہ عصب سٹائیلو مسٹائیڈ فورمین کے نزدیک فیشی ال عصب سے
شروع ہو کر پانڈ کے پیچھے کے نزدیک ٹمپینم کے جوف میں داخل ہوتا ہے۔ اور میلی اس کے ہینڈل۔
اور انکس کی لانگ پراسس کے درمیان سے سامنے جاتا ہوا کینال آف ہیوگر کے راستے ٹمپینم سے باہر
آجاتا ہے۔ ٹل ای اے کی بیماری میں مریض بدذائقہ کی شکایت کرتے ہیں۔ اس کا باعث کارڈا ٹمپینی نامی
عصب کی بیماری میں ماؤف ہونا ہوتا ہے۔

ٹل ای اے کی بیماری اور بد ذائقہ

Labrynth ۔۔ انٹرنل ای یار۔ لیب۔ رنتھ

آکر سماعت کے اس حصہ پر آڈی ٹوری عصب ختم ہوتا ہے۔ اور **آواز کی لہروں** کو اوجگت دماغ میں پہنچاتی ہے
ایکے تین حصہ ہوتے ہیں (۱) وسٹی بیول (۲) سے می سرکولر کینالز (۳) کاکلیا۔ اسکی پیچیدہ شکل کے باعث اس کو
لیب رنتھ بھی کہتے ہیں۔ کان کا اندرونی حصہ فنسٹرا اووےلس اور فنسٹرا روٹنڈا نامی سوراخوں کے ذریعہ ٹم پے نم
کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ اور انٹرنل آڈی ٹوری میٹس کے آڈی ٹوری عصب کے وسیلہ دماغ سے جڑا رہتا ہے۔ لیب رنتھ
دو قسم کا ہوتا ہے۔ باہر والے حصہ کو جو ہڈی سے بنتا ہے۔ **آسٹی اس لیب رنتھ** کہتے ہیں۔ جس میں **پیری لمف**
بھرا رہتا ہے۔ اور اس پیری لمف میں اندر والا حصہ (جو شفاف جھلی سے بنتا ہے) **ممبرے نس لیب رنتھ** ڈوبا
تیرتا رہتا ہے۔ اس ممبرے نس لیب رنتھ میں **انڈولمف** نامی رطوبت بھری رہتی ہے۔

وسٹی بیول یعنے دہلیز یا ڈیوڑھی۔ بیضوی شکل کا یہ چپٹا حصہ ٹم پے نم کے اندر کاکلیا کے پیچھے اور سے می سرکیولر
کینالز کے سامنے رہتا ہے۔ اسکی لمبائی اور چوڑائی ۵ حصہ انچ ہوتی ہے لیکن موٹائی اس سے کم ہوتی ہے۔ اسکی
باہر والی دیوار پر فنسٹرا اووےلس کا سوراخ اور سٹیپیز ہڈی کا اسے تیور گمنٹ ہوتا ہے۔ اسکی **اندر والی دیوار**
کے سامنے بیضاوی گول نشیب نامی **فوویا ہے می سفی ری کا** ہوتا ہے۔ اس نشیب کے سامنے حصہ کو آڈی ٹوری عصب
کی شاخوں کے گذرنے کیلئے بیشمار سوراخوں سے چھیدا ہوا ہونے کے باعث **میکیولا کری بروسا** کہتے ہیں۔ اور
اس نشیب کے پیچھے ایک عمودی ابھار نامی **کرسٹ وسٹی بیولی** ہوتا ہے۔ اس کرسٹ کا زیریں سرا چرکر ایک نشیب
نامی **فاسا کاک لی ایرس** کو محدود کرتا ہے جس میں آڈی ٹوری عصب کے کاکلیا والے ریشوں کے گذرنے کے سوراخ ہوتے
ہیں۔ وسٹی بیول کی اندر والی دیوار کے پچھلے حصہ پر **ایکیوڈکٹس وسٹی بیولا** کا سوراخ ہوتا ہے۔ جسکے راستے ایک
ورید اور اینڈولمف کا ڈکٹ گذرتا ہے۔ اور اس پر ڈیورا کا ترچھا پن رہتا ہے۔ وسٹی بیول کی **چھت** پر ایک بیضوی نشیب
نامی **فوویا ہے می الپٹیکا** ہوتا ہے۔ جو فوویا ہے می سفی ری کا سے کریسٹ کے باعث علیحدہ رہتا ہے۔ وسٹی
بیول کے **پچھلی طرف** سے می سرکیولر کینالز کے پانچ سوراخ اور **سامنی طرف** کاکلیا کے وسٹی بیولی سیڑھی کا سوراخ ہوتا ہے۔

سے می سرکیولر کینالز تعداد میں تین ہوتی ہیں۔ ان میں سے ایک سامنی حصہ ایکے اوپر اور دو پچھلی طرف رہتی ہیں۔ ان
کی لمبائی کم و بیش ہوتی ہے شکل چوڑی اور ہر ایک نصف دائرے کے قریب ہوتا ہے۔ اور ہر ایک کے سرے پر ایک پھیلا ہوا

حصہ نامی ایمپولا ہوتا ہے جس کا تعلق اینڈولمف کے خول سے رگڑنا ہوتا ہے۔ یہ تینوں نالیاں پانچ سوراخوں کے ذریعہ
وسٹی بیول سے ملی رہتی ہیں۔ **سوپیریئر سیمی سرکیولر کینال** کی وضع عمودی ہوتی ہے۔ اور یہ پیٹرس
پورشن کی سامنے کی سطح پر ایک بلندی پیدا کرتی ہے۔ اس کا باہر والا موٹا سرا علیحدہ سوراخ کے ذریعہ وسٹی بیول کے اوپر سے
شروع ہوتا ہے۔ لیکن اندر والا سرا پوسٹیریئر سیمی سرکیولر کینال کے ایک سرے کے ساتھ مل کر وسٹی بیول کے پچھلی طرف
ختم ہوتا ہے۔ **پوسٹیریئر سیمی سرکیولر کینال** یہ نالی تینوں نالیوں میں سے لمبی ہوتی ہے۔ اور اس کی
وضع بھی عمودی ہوتی ہے۔ اور یہ نیچے اپنے موٹے سرے کے وسٹی بیول کے نیچے اور پیچھے کیطرف سے شروع ہو کر سوپیریئر
سیمی سرکیولر کینال کے ایک سرے کے ساتھ مل کر وسٹی بیول میں ختم ہوتی ہے۔ **اکسٹرنل (ہاریزنٹل)
کینال** جسامت میں سب سے چھوٹی اور وضع میں آڑی ہوتی ہے۔ اس کا چوڑا ہوا سرا وسٹی بیول کے اوپر
اور باہر کیطرف سے شروع ہوتا ہے۔ اور دوسرا سرا وسٹی بیول کے اوپر اور پیچھے کی طرف ختم ہوتا ہے۔ اس سے معلوم ہوا
کہ ہاریزانٹل کینال کے دو سوراخ ہوتے ہیں۔ لیکن سوپیریئر اور پوسٹیریئر کینالز کے دو علیحدہ سوراخ اور ایک
مشترک سوراخ ہوتا ہے۔ تجربہ سے یہ بات پایۂ ثبوت کو پہنچ چکی ہے۔ کہ **انسان کے مختلف عضلات کا
ٹھیک طور پر باقاعدہ کام کرنا سیمی سرکیولر کینالز کی رطوبت کے وسٹی بیولر نروز پر باقاعدہ
دباؤ ڈالنا ہے۔** اگر کسی کبوتر کی ہاریزانٹل سیمی سرکیولر کینال کو کاٹ دیا جاوے۔ تو وہ کبوتر بے قاعدہ پہلو بہ پہلو
سر کو مارے گا۔ اگر ورٹیکل کینال کو کاٹا جاوے۔ تو وہ کبوتر بے قاعدہ طور پر سر کو اوپر اور نیچے کیطرف گھماوے گا اور ٹھیک
درست طور پر اڑ نہیں سکتا۔ اور زمین پر گر پڑتا ہے۔ نگلنے میں بھی تکلیف ہوتی ہے۔ طاقت شنید میں بھی کسی قسم کا فرق
واقع نہیں ہوتا جس کا باعث آڈی ٹوری نرو کی وسٹی بیولر شاخ پر باقاعدہ دباؤ کا نہ ہونا ہے۔ دوم سیمی سرکیولر
کینالز کے ذریعہ یہ بھی معلوم ہوتا ہے۔ کہ آواز کس طرف سے آئی ہے۔

کاکلیا گھونگے کی شکل کا یہ حصہ وسٹی بیول کے سامنے رہتا ہے۔ اور اس کی چوٹی ٹمپرل کی اندرونی دیوار کے اوپر
اور سامنے رہتی ہے۔ اور سامنے اور باہر کیطرف مائل رہتی ہے۔ اس کی بیس نچلی چرۃ جس میں آڈی ٹوری عصب داخل
ہوتا ہے انٹرنل آڈی ٹوری میٹس کی طرف مائل رہتی ہے۔ کاکلیا کا طول ۱/۴ انچ اور چرۃ کے برابر عرض بھی ۱/۴
انچ ہوتا ہے۔ کاکلیا کے درمیان والے مخروطی شکل کے حصے کو **موڈی اولس (Modiolus)** کہتے ہیں جسکے گرد گھونگے

عضلوں کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور اس کے دونوں پہلوؤں سے ایک ایک میوکس ممبرین ہٹ کر مسوڑھوں کے ساتھ ملحق ہے
اس کی زیریں سطح کے سامنے حصہ سے میوکس ممبرین کی ایک چھوٹی سی جھلی زبان کو درمیانی حصہ سے ہٹ کر نیچے کے جبڑے کے ساتھ
ملاتی ہے۔ فرینم لنگوی کہتے ہیں فرینم لنگوی کے دونوں جانب میوکس ممبرین کی چھوٹی پلائی کا مفری ایٹا
نامی نظر آتی ہیں۔ فرینم لنگوی کے سامنے حصہ کی زیریں سطح کے دونوں جانب ایک ایک چھوٹا ابھار نظر آتا ہے۔ جس میں سب
مگزلری گلینڈ کی نالی ختم ہوتی ہے۔ زبان کی زیریں سطح پر فرینم لنگوی سے قریباً نصف انچ پیچھے میوکس ممبرین کے نیچے
چوٹی ہی وریدیں نظر آتی ہے۔ وہ سب ناڑیں وریدیں کا شعبہ ہے۔ فرینم لنگوی کے برابر زبان کی زیریں سطح پر میوکس ممبرین
کی چھوٹی چھوٹی چنوٹیں زبان کی نوک کی طرف آتی ہوئی نظر آتی ہیں۔ ان چنوٹوں کے متوازی رینائین آرٹری ہوتی ہے
ورید تو نظر آتی ہے۔ لیکن شریان ورید کی نسبت گہری ہوتی ہے بعض اوقات فرینم لنگوی بہت چھوٹی ہوتی ہے یہاں
تک کہ زبان کا موجب ہے باہر نکلنا دشوار ہوتا ہے۔ ایسی حالت کو ٹنگ ٹائی کہتے ہیں۔ اس بیماری کے دفعیہ کے
لئے فرینم لنگوی کو کاٹنا پڑتا ہے۔ چونکہ ابھی بتایا گیا ہے۔ کہ زبان کی زیریں سطح پر فرینم لنگوی کے
نزدیک میوکس ممبرین کے نیچے رینائین شریان ہوتی ہے اسلئے مناسب ہے۔ کہ ٹنگ ٹائی کاٹتے وقت
فرینم کو جبڑے کے برابر کاٹیں اور مقراض کی نوک نیچے اور پیچھے کی طرف مائل رہے۔ تاکہ مقراض کی
نوک زبان کی زیریں سطح کے میوکس ممبرین کو نقصان نہ پہنچا سکے۔ رینائین آرٹری کے کٹنے کے علاوہ مزید زیادہ کاٹنے سے ایک اور
بھی نقصان ہے کہ کاٹتے وقت میوکس ممبرین کے علاوہ اگر کچھ جینیو گلاسس کے عضلاتی ریشے بھی کٹ گئے۔ تو نگلتے
وقت پیچھے جب زور سے کھینچا جاوے گا۔ اور زبان کا عضلاتی پیوند جو کہ نیچے کے جبڑے کے ساتھ ہے۔ کم ہو جاوے گا۔
یہاں تک کہ زبان پیچھے کی طرف چلی جاوے گی۔ اور اپی گلاٹس پر دباؤ ڈال کر لیرنکس کے سوراخ کو بند کر دے گی۔ اور مریض
سفوکیشن کے باعث مر جاوے گا۔ اگر کلوروفارم سنگھایا جاوے۔ تو بھی زبان کے عضلات کے مطلوح ہونے کے باعث
زبان پیچھے کی طرف گر جاتی ہے۔ اور اپی گلاٹس پر دباؤ ڈال کر لیرنکس کے سوراخ کو بند کر دیتی ہے۔ کلوروفارم دیتے وقت
اگر سفوکیشن کی علامات ظاہر ہوں۔ تو زبان کو فارسپس یا انگلیوں کے ذریعہ سامنے کی طرف کھینچتے ہیں۔ تاکہ اپی
گلاٹس کے اٹھنے سے لیرنکس کا سوراخ کھل جاوے۔ یا نیچے کے جبڑے کو اوپر اور سامنے کی طرف اٹھاتے ہیں۔ تاکہ اس کے ساتھ
زبان بھی اوپر کو اٹھ آوے۔ اور اسی طرح ہی اپی گلاٹس کے اوپر کی طرف اٹھنے سے لیرنکس کا سوراخ کھل جاتا ہے

دہانی نوک کی زیریں سطح۔ زبان کے وسط میں ہوتا ہے اور اس کے اوپر فاش سطح کلی کے مساموں سے چھپا ہوا نہیں ہوتی۔

فارسیم آفذی ٹنگ زبان کی اوپر کی سطح محدب ہوتی ہے۔ اور میڈین لائین میں مدین ریگی کے باعث دو یکساں حصوں پر منقسم ہوتی ہے جو بتدریج زبان کی جڑ کے نصف تک جاتا ہے **فورمین سیکم** (سلکس ٹرمی نیلس) نامی گڑھے میں ختم ہوتی ہے۔ زبان کی اوپر کی سطح کا سامنے کا دو ثلث حصہ پے پلی نامی بلندیوں کے باعث کھردرا ہوتا ہے اور اس کے پچھلے ایک ثلث صاف حصہ میں سب میوکس گلینڈز لمفائڈ نامی گلٹیاں واضح طور پر دکھائی دیتی ہیں اس سطح پر زبان کی جڑ کے برابر سے میوکس ممبرین کی تین سلوٹیں اپی گلاٹس پر جاتی ہیں۔ جنکو **گلاسو اپی گلاٹی ڈی ان فولڈز** کہتے ہیں۔ ان فولڈز سے محدود گڑھوں کو **گلاسو اپی گلاٹی ڈی ان فاسی** کہتے ہیں۔

زبان کا **میوکس ممبرین** اسکی آزاد سطح کو استر کرتا ہے۔ یہ جھلی زبان کی زیریں سطح پر پتلی اور صاف ہوتی ہے۔ اور نازک مسلسل ہوکر سب مگزلری اور سب لنگوال گلینڈز کی نالیوں کو بھی استر کرتی ہے۔ زبان کی اوپر کی سطح پر یہ جھلی موٹی اور دندانہ دار ہو جاتی ہے۔ اس جھلی کے بھی جلد کی طرح دو پرت ہوتے ہیں۔ عمیق پرت کو **کیوٹس (کوری ام)** کہتے ہیں۔ جو سخت لیکن پتلا ہوتا ہے۔ اس پرت پر زبان کے عروق اور اعصاب ختم ہوتے ہیں۔ اور زبان کے ملحقہ مسلز کے عضلاتی ریشے چپکے رہتے ہیں۔ دوسری پرت کو **کیوٹیکل (اپی تھی لی ال سکار)** کہتے ہیں۔ یہ اپی تھی لی ام سکے لی قسم کا ہوتا ہے جلد کی اپی تھی لی ام کی نسبت زیادہ ہی پتلا ہوتا ہے۔ اور ہر ایک پے پلی کے لیئے علیحدہ علیحدہ استر بناتا ہے۔ یہ طبق زبان کو ابالنے یا پانی میں بھگونے سے بالکل علیحدہ ہو سکتا ہے۔ میوکس ممبرین کے اوپر [illegible] کے باعث ہی جلد کی طرح زبان پر [illegible] اور ادراک [illegible] کی حس ہوتی ہے۔ زبان کے میوکس ممبرین پر جو بلندیاں دکھائی دیتی ہیں۔ اور جن کے باعث زبان کھردری اور کانٹے دار معلوم ہوتی ہے۔ ان کو **پے پلی** کہتے ہیں۔ جنکی چند اقسام ہوتی ہیں۔ (۱) پے پلی سرکم ویلے ٹی (۲) پے پلی فنگی فارمس (۳) پے پلی فلی فارمس (۴) پے پلی سمپلکس۔ **پے پلی سرکم ویلے ٹی** تعداد میں آٹھ یا دس ہوتی ہیں۔ اور زبان کی دیگر بلندیوں سے بڑی ہوتی ہیں۔ زبان کی اوپر کی سطح کے پچھلے حصہ پر جڑ کے نزدیک انگریزی حرف (V) وی کی طرح ان کی دو قطاریں نظر آتی ہیں۔ اور ان دو قطاروں کی جانب ایک عمیق نشیب نامی **فورمین سیکم** ہوتا ہے کبھی کبھی فورمین سیکم سے ایک نالی **تھائی رو گلاسل ڈکٹ** (ڈکٹس لنگو [illegible]) [illegible]

گلینڈز کی استھمس تک جاتی ہے۔ خوردبین کے ذریعہ ہر ایک پیپلی میوکس ممبرین کے پیالہ نما نشیب (فاسا) کے
درمیان میوکس جھلی کا چپٹا ابھار دکھائی دیتا ہے۔ اور پیالہ نما نشیب کے کناروں (دیوار) پر (جو پیپلی کو چاروں طرف سے
گھیرے رہتے ہیں) دیگر قسم کی چھوٹی چھوٹی پیپلی نظر آتی ہیں۔ (۲) پیپلی فنجی فارمس پہلی قسم کی بنسبت گنتی میں
زیادہ ہوتی ہیں۔ اور زبان کی اوپر کی سطح اور نوک اور پہلوؤں پر واقع ہوتی ہیں۔ دیگر چھوٹی پیپلی کی بنسبت یہ پیپلی
بڑی، گول اور رنگت میں بنسبت سُرخ ہوتی ہیں۔ ان کا نوکیلا سرا زبان کی سطح پر لگا رہتا ہے۔ لیکن چوڑا اور گول
سرا اُوپر کی طرف ہوتا ہے۔ (۳) پیپلی فلی فارمس (دھاگہ کی) دھاگہ کی طرح بناوٹ میں چھوٹی چھوٹی ہوتی
ہیں۔ اور یہ پیپلی زبان کی اوپر کی سطح کے سامنے دو ثلث پر واقع ہوتی ہیں۔ زبان کی نوک پر ان کی رفتار
آڑی لیکن پیچھے کی طرف سرکم وے لیٹ پیپلی کے متوازی ہوتی ہے۔ ان پیپلی کی ساخت میں باریک بالوں کی
طرح بناوٹیں یعنی نازک ایلاسٹک فائبرز پائے جاتے ہیں۔ (۴) سمپل پیپلی جلد کی پیپلی کی طرح ہوتی ہیں
اور زبان کے اُوپر کی سطح پر اپی تھیلیم کے نیچے رہتی ہیں۔ ساخت: خوردبین کے ذریعہ ہر ایک پیپلی کی نوک
چھوٹی شوکانی سی ابھار نظر آتا ہے۔ اس ابھار کے پیچھے کی طرف پیپلی کے اعصاب اور عروق ختم ہوتے ہیں۔ (اور
ابھار کے اُوپر کی طرف اپی تھیلیم کا ایک غلاف ہوتا ہے۔ ان پیپلی کے کناروں پر خاص قسم کے سلز نامی ٹیسٹ
بڈز پائے جاتے ہیں۔ لنگوال ٹانسلز: متذکرہ بالا ابھاروں کے سوائے زبان کی میوکس ممبرین کے نیچے چھوٹی
چھوٹی گٹھلیاں نامی لنگوال میوکس گلینڈ یعنی زبان کے میوکس گلینڈز بھی پائے جاتے ہیں۔ جن کی ساخت وغیرہ
لیبیال گلینڈز کی مانند ہوتی ہے۔ ان گلینڈز کی نالیاں یا تو زبان کی سطح پر یا پیپلی سرکم وے لیٹی کے نشیب
میں ختم ہوتی ہیں۔ ان گلینڈز کی نالیوں کے ہونے سے لنگوال سرٹ نامی ابھار ہوتی ہے۔ زبان کی نیچے کی سطح
پر نوک کے نزدیک گلینڈز نامی گلینڈ آف بلینڈن کا ایک مجمع ہوتا ہے

زبان کی یہ شکل دو حصوں جیسی ہوتی ہیں۔ جن کے درمیان فائبرس سیپٹم نامی ایک پردہ ہوتا ہے۔ ہر ایک
نصف حصہ پیچھے کی طرف موٹا لیکن سامنے پتلا ہوتا ہے۔ اور اس میں مختلف عضلات، چربی اور عروق اور اعصاب
پائے جاتے ہیں۔ فائبرس سیپٹم سامنے کی بنسبت پیچھے موٹا ہوتا ہے۔ اور اس کی ساخت میں [illegible]
کبھی کبھی ایک کارٹیلیج بھی پایا جاتا ہے۔ اگر زبان کو اس سیپٹم کے برابر چیر دیا جائے تو درمیان خون نہیں ہوتا سوائے

عموماً اے پکس آف دی ٹنگ سے شروع ہوتی ہے۔ اور ہر جانب سے ... کی طرف عود کرتی ہے۔ یہ عروق جاذبہ ہائیو گلاسس عضلہ کے نزدیک والے لمفیٹک گلینڈز میں سے گزر کر انفرا مگزری لمفیٹک گلینڈز اور ڈیپ سروائیکل گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **اعصاب** زبان کے ہر ایک حصہ میں تین اعصاب آتے ہیں (۱) پانچویں عصب کی گسٹیٹوری شاخ زبان کے سامنے دو ثلث حصوں اے پکس کے پہلوؤں میں ختم ہوتی ہے۔ اور عمومی حس کا عصب ہے۔ (۲) کارڈا ٹمپے نائی کے ریشے گسٹیٹوری عصب کے ساتھ آتے ہیں۔ اور زبان کی سامنی دو تہائی میں قوت ذائقہ بخشتے ہیں (۳) گلاسو فیرنجی ال عصب کی لنگوال شاخ زبان کی جڑھ اور جڑھ کے پہلو کے میوکس ممبرین اور پپلی سرکم ویلے ٹی میں ختم ہوتی ہے۔ یہ زبان کو طاقت حس اور ذائقہ بخشتے ہیں۔ زبان کے دیگر حصوں کی نسبت زبان کی نوک میں حس زیادہ ہوتی ہے۔ زبان کی نوک کی بیماری میں لنگوال عصب کی خراش کے باعث کان میں بھی درد محسوس ہوتا ہے۔ (۴) ہائپوگلاسل عصب زبان کے عضلوں میں ختم ہوتا ہے۔ اور زبان کو طاقت حرکت بخشتا ہے (۵) سوپی ری ار لے رینجی ال عصب کے چند ریشے زبان کی جڑھ پر آتے ہیں۔

اکثسرن آف دی ٹنگ درد ٹانسلکٹمی کا زیادہ جریان خون تدابیر

اکثسرن آف دی ٹنگ کرتے وقت مندرجہ ذیل چیزیں کاٹی جاتی ہیں۔ فری نم۔ میوکس ممبرین۔ گلاسو ایپی گلاٹی ڈی ان فولڈنگ مائیلو ہائیو گلاسس۔ ہائپو گلاسس۔ سٹائلو گلاسس۔ پیلےٹو گلاسس۔ لنگوالس۔ گسٹیٹوری۔ گلاسو فیرنجی ال۔ ہائپوگلاسل۔ لنگوال عروق۔ لیکن جبڑہ کے برابر اسے ٹنڈنگ فیرنجی ال شریان اور فیشی ال شریان کی ٹانسلر شاخیں بھی کٹ جاتی ہیں۔

Thorax تھوریکس۔ سینہ کا جوف

شکل میں مخروطی۔ اوپر تنگ لیکن نیچے چوڑا ہوتا ہے۔ اس جوف کے سامنے سٹرنم۔ اوپر کی چھ پسلیاں۔ ان کی کرٹیلج اور انٹرکاسٹل عضلات ہوتے ہیں۔ اس کی جانبی دیواریں پسلیوں اور انٹرکاسٹل عضلات سے بنتی ہیں۔ اور اس کے پچھلی طرف پسلیاں، انٹرکاسٹل عضلات اور پشت کے مہرے ہوتے ہیں۔ دیکھو صفحہ نمبر ۱۵۰ شکل نمبر ۸۹

اے پکس اس جوف کی چوٹی یعنی اوپر کے سوراخ کے دونوں جانب پہلی پسلیاں۔ سامنے سٹرنم کے اوپر کا کنارہ اور پیچھے پشت کا پہلا مہرہ ہوتا ہے۔ چونکہ پسلیاں ترچھی ہوتی ہیں۔ اس لئے سٹرنم کا اوپر کا کنارہ پشت کے دوسرے اور تیسرے مہرے کے درمیان والے انٹروی ٹی بل ڈسک کے برابر ہوتا ہے۔ اس سوراخ کا عرض قریباً ۲ انچ

اور طول تقریباً ۶ یا ۷ انچ ہوتا ہے۔ اس سوراخ کے راستے سٹرنو ہائی آئیڈ۔ سٹرنو تھائی رائیڈ عضلات۔ تھائی مس گلینڈ بڑے
کی آماسے ساگلیس بیتوسے سک ٹوکٹ سانگس کو ولی عضلات۔ ان نامی نیٹ۔ لفٹ کامن کرائڈ۔ لفٹ سب
کے وی ان۔ انٹرنل میری اور سوپی سی اسانٹر کاسٹل شرائین۔ دہنی اور بائیں ان نامی نیٹ اصان فی سی ار
تھائیرائیڈ وریدین۔ نیموگیسٹرک۔ سم پے تھیٹک۔ وزے نک۔ کارڈی اک اور بایاں ریکرنٹ سٹرینجل اعصاب
اور پہلے ہائی نل عصب کا سامنا حصہ گذرتا ہے۔ اور دونو پھیپھڑوں کی چوٹیاں پلوراسے استر ہو کر اس سوراخ
کے راستے پہلی پسلی سے قریباً ایک انچ اُوپر ہوتی ہے۔

بیس یعنی زیرین سوراخ کے سامنے ساتویں۔ آٹھویں۔ ناویں۔ دسویں پسلیوں کی کرّیاں اور اسنی فارم کارٹیلیج
ہوتا ہے۔ ان کرّیوں اور اسنی فارم کارٹیلیج کے درمیان جو زاویہ ہے۔ اسکو **سب کاسٹل انگل** کہتے ہیں۔ بیس کے سامنے
اسنی فارم کارٹیلیج۔ پیچھے پشت کا آخیر مُہرہ۔ اور دونو جانب آخیر کی پسلیاں ہوتی ہیں۔ اس سوراخ کو **ڈایافرام**
عضلہ بند کرتا ہے۔ اور سینہ کی بیس بناتا ہے۔ بیس درمیان میں چپٹی لیکن دونو جانب سے محدّب ہوتی ہے۔
اور اس کا رُخ نیچے اور پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ سامنے کی طرف دہنی جانب سینہ کی بیس پانچویں پسلی کی کرّی کے اُوپر
کے کنارے کے برابر ہوتی ہے۔ لیکن بائیں جانب چھٹی پسلی کی کرّی کے اُوپر کے کنارے کے برابر ہوتی ہے۔ پشت پر سینہ
کی بیس دہنی طرف دسویں اور گیارہویں پسلیوں کے برابر۔ لیکن بائیں طرف گیارہویں اور بارہویں پسلیوں کے برابر
ہوتی ہے۔ جوف سینہ اُوپر سے نیچے کی طرف سامنے چوتھی پسلی تک کشادہ ہوجاتا ہے۔ لیکن پیچھے کیطرف آٹھویں پسلی تک
کشادہ ہو جاتا ہے۔ سامنے کی طرف چوتھی اور چھٹی پسلیوں کے درمیان اس کا جوف یکساں رہتا ہے۔ اور ساتویں
نویں پسلی کے زیرین کنارے تک یک لخت بڑھ جاتا ہے۔ گویا کہ یہ پسلیاں باہر کی طرف نکلی رہتی ہیں۔ اگر ایک سیدھا
گول خط سامنے چھٹی پسلی کی کرّی کے برابر اور پیچھے گیارہویں پسلی کے برابر کھینچا جاوے۔ تو یہ خط ساتویں۔ آٹھویں۔ نویں اور دسویں
پسلیوں پر سے گذریگا۔ سینہ دونو جانب ناویں پسلی کے برابر اور پیچھے کی طرف بارہویں مُہرے کی پیمائش کے برابر دیگر
حصوں کی بنسبت کشادہ ہوتا ہے۔ گویا کہ اگر ایک رسی سینے کے گرد بارہویں مُہرے کی پیمائش کے برابر باندھیں۔
تو یہ رسی دونو پہلوؤں پر ناویں پسلیوں پر سے گذریگی۔

پہلے بیان ہوچکا ہے۔ کہ ڈایافرام عضلہ شکم اور سینہ کے جوفوں کو ایک دوسرے سے علیحدہ کرتا ہے۔ لیکن عضلہ ہذا کے

سوراخوں کے راستے اے آرٹا۔ ائے سائیگس۔ نیموگیسٹرک اور سپلینک نک اعصاب سینہ سے شکم میں جاتے ہیں اسماں فی سی ارو یناکیوا۔ ایزی گاس وسیدین اور تھوریسک ڈکٹ شکم سے سینہ میں آتے ہیں ۔

تھوریکس میں مندرجہ ذیل عضو پائے جاتے ہیں۔ قلب۔ پیری کارڈیم۔ دو پھیپھڑے۔ دو پلورا۔ تھوریسک اے آرٹا۔ اُسکی شاخیں۔ عروق کی آیہ۔ براکیاشی۔ پلمونری آرٹری اور اُسکی شاخیں۔ سوپیریر ارو ویناکیوا۔ دو انامی نیٹ وینز۔ پلمونری وینز۔ انٹرکاسٹل عروق۔ انٹرنل میمری عروق۔ فرینک اعصاب ویگی ایزی گاس۔ تھوریسک ڈکٹ۔ نیموگیسٹرک۔ سمپے تھیٹک۔ سپلینک نک اور کارڈیک اعصاب۔ ایسافیگس اور سٹرنو ہایائیڈ۔ سٹرنو تھائرائیڈ۔ لانگس کولائی۔ ٹرائی اینگیولیرس سٹرنائی عضلات۔ برانکی ال گلینڈ اور بقیہ تھائی مس گلینڈ۔ ان میں سے بہت سی چیزوں کا بیان ہو چکا ہے۔ باقیماندہ عضلوں کا بیان مناسب مقام پر ہوگا۔

ری جنز آف تھوریکس

حکمائے مختلف امراض کی تشخیص کی غرض سے چند **فرضی خطوں** کے ذریعہ سینہ کو کئی حصوں میں منقسم کیا ہے سینہ کے گرد تین فرضی گول خط کھینچنے سے سینہ تین اقالیم میں منقسم ہو جاتا ہے۔ **گول خط (اوّل)** گول خط چھاتی کے گرد کلیویکل کے سٹرنل سرے سے شروع کرکے ہڈی بغل کی سامنی سطح کے برابر باہر لیجا کر اکرومی ان سرے کے اوپر سے گذر کر پشت پر لے جاویں۔ وہاں سے اس خط کو دونوں کے پہلا ہڈیوں کی سپائن کے برابر لیجا کر اور دوسری طرف کی کلیویکل کی سامنی سطح پر پہنچا دیویں۔ وہاں سے کلیویکل کے سامنے سے گذر کر اس خط کو اُس جگہ پر ختم کریں جہاں سے شروع کیا تھا۔ **دُوسرا** فرضی گول خط تیسری پسلی کی کری کے کارٹیلیج کا سٹرنل جوڑ کے زیرین کنارے کے برابر سے شروع کرکے چھاتی کے گرد پستان کی چوچی سے پہلا ہڈیوں کے انفیریر اینگل اور پشت کے ساتویں مُہرہ کی سپائن پر سے گذر کر اُس مقام پر ختم کریں۔ جہاں سے اُسکو شروع کیا تھا۔ **تیسرا** فرضی گول خط انسی فارم کارٹیلیج کے زیرین کنارے چھٹی پسلی کے کارٹیلیج کا سٹرنل جوڑ کے برابر سے شروع کرکے پشت کے دسویں مُہرہ کی سپائن کے برابر چھاتی کے گرد گھما کر اُسی مقام پر ختم کریں۔ جہاں سے اسکو شروع کیا تھا۔ **عمودی خط** اب اگر سینہ کی سامنی سطح پر دونوں کلیویکل ہڈیوں کے چاروں سروں سے (سٹرنل اور اکرومی ال) ایک ایک فرضی عمودی خط شروع کرکے نیچے کیطرف لیجاویں۔ اور سینہ کی پشت پر دونوں کے پہلا ہڈیوں کے پہلوں کناروں کے (ورٹی بیل اور اگزلری) برابر فرضی چار عمودی خط کھینچیں۔ اور

اگر دونوں سپائنی لس پراسسز کے برابر بھی دو عمودی خط کھینچیں۔ تو سینہ کی سامنی سطح نو حصوں پر ہر ایک پہلو دو دو حصوں پر اور پشت آٹھ حصوں پر منقسم ہو جاویگی۔ اور سینہ کے کل اکتیس ۳۱ حصے بن جاوینگے۔ سینہ کی سامنی سطح کے حصوں کے نام حسب ذیل ہیں۔ کلاویکل کے اوپر والے حصہ کو **سوپرا کلاوی کولر ریجن** کہتے ہیں کلاویکل سے نیچے اور تیسری پسلی کے اوپر والے حصہ کو **انفرا کلاوی کولر ریجن** کہتے ہیں۔ تیسری پسلی سے نیچے اور زائفائڈ کارٹیلج کے برابر والے گول خط کے اوپر والے حصے کو **انفرا میمری ریجن** کہتے ہیں۔ یہ تینوں حصے باہر کی طرف تو کلاویکل کے اکرومی ال سرے والے عمودی خط سے اور اندر کی طرف کلیویکل کے سٹرنل سرے والے عمودی خط سے محدود ہوتے ہیں۔ کلیویکل ہڈیوں کے سٹرنل سروں سے شروع ہونیوالے عمودی خطوں سے محدود تین حصے ہوتے ہیں۔ یہ مینوبریم سے اوپر والے حصہ کو **سوپرا سٹرنل ریجن** کہتے ہیں۔ یہ مینوبریم کے اوپر کے کنارے سے اور تیسری پسلیوں کی کرتوں کے زیرین کناروں سے اوپر والے حصہ کو **اپر سٹرنل ریجن** کہتے ہیں۔ تیسری پسلیوں کی کرتوں کے زیرین کناروں سے نیچے اور زائفی نادم کارٹیلج کے برابر والے گول خط سے اوپر کے حصے کو **لوار سٹرنل ریجن** کہتے ہیں۔ سینہ کے پہلوؤں کے حصوں کے سامنے کی طرف اکرومی ال سرے والا عمودی خط اور پیچھے کی طرف سکیپولا کے اگزلری بارڈر والا عمودی خط ہوتا ہے۔ تیسری پسلی والے گول خط کے ذریعہ ہر ایک پہلو کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے اوپر والے حصہ کو **سوپرا اگزلری ریجن** اور نیچے والے حصہ کو **انفرا اگزلری ریجن** کہتے ہیں۔ سینہ کی پشت کے حصوں میں سے سوپرا سپائنی ٹس فاسا والے حصہ کو **سوپرا سپائی نس ریجن** انفرا سپائنی ٹس فاسا کو **انفرا سپائی نس فاسا ریجن** اور سکیپولا کے انفیری یر اینگل سے نیچے والے اور پشت کے درمیان کے برابر والے گول خط کے اوپر کے حصہ کو **انفرا سکیپولر ریجن** کہتے ہیں۔ دونو سکیپولا ہڈیوں کے ورٹی برل کناروں سے محدود جگہ کو **انٹر سکیپولر ریجن** کہتے ہیں۔ جسکے سپائنی لس پراسسز والے عمودی خط کے باعث دو حصے ہو جاتے ہیں۔ ان میں سے دہنے حصہ کو **دہنا انٹر سکیپولر ریجن** اور بائیں حصہ کو **بایاں انٹر سکیپولر ریجن** کہتے ہیں۔

سینہ کے مختلف حصوں کی حدود اور انکے شمولات

سوپرا کلے وی کیولر ریجن اس مثلث جگہ کا نام ہے۔ جو گردن کی بیس کے برابر کلیویکل ہڈی سے اوپر واقع ہے۔ اس مثلث مقام کا چوڑا سرا اندر کی طرف اور پتلا سرا باہر کی طرف پایا جاتا ہے۔ اگر کلیویکل ہڈی کے اکرومی ال سرے سے

ایک خط سٹرنم کے تیسرے کی آخر ختم کر لیں تو وہ خط پیری ریجن کی بیس بنا دیگا۔ اس مثلث مقام میں پھیپھڑے کی چوٹی محسوس ہو سکتی
رہتی ہے۔ جو بائیں طرف کی نسبت دہنی طرف اونچی ہوتی ہے۔ علاوہ پھیپھڑے کے اس جگہ میں مندرجہ ذیل چیزیں بھی پائی جاتی
ہیں۔ سب کلیوی ان اور کیروٹڈ شریانیں۔ سب کلیوی ان اور جوگولر وریدیں۔ نیمو گیسٹرک اور فرینک اعصاب۔ سب
کلیوی ان شریان کی شاخیں اور گلی ہمراہی وریدیں۔ ایکسٹرنل جوگولر ورید۔ بریکی ال پلکس (تھوراسیک ڈکٹ بائیں
طرف) پہلی پسلی کے اوپر کی سطح اس جگہ کا صحن بناتی ہے۔ بعض حکما خاص کلیویکل ہڈی کے متعلقہ حصہ کو ایک علیحدہ
حصہ قرار دیکر **کلیوی کیولر ریجن** کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ اس حصہ میں پھیپھڑا رہتا ہے۔ لیکن دہنی طرف پھیپھڑے
کے علاوہ سٹرنو کلیوی کیولر جوڑ کے پیچھے ان نامی نیٹ شریان اور کلیویکل ہڈی کے باہر والے سرے کے نزدیک سب کلیوی
ان شریان ہوتی ہے۔ اور بائیں طرف کے اس حصہ میں سے علاوہ پھیپھڑے کے بائیں کامن کیروٹڈ اور سب کلیوی
ان شریانیں کلے وی کل ہڈی کی پچھلی سطح کے برابر عمودی طور پر اوپر کی طرف جاتی ہیں۔

انفرا کلے وی کیولر ریجن اس کے اوپر کی طرف کلیویکل ہڈی والا آڑا خط نیچے کی طرف تیسری پسلی والا آڑا خط
اندر کی طرف کلیویکل کے سٹرنل سرے والا عمودی خط اور باہر کی طرف کلیویکل کے اکرومی ال سرے والا عمودی خط
ہوتا ہے۔ اس جگہ کی شکل قریباً مربع ہوتی ہے۔ اس حصہ میں پھیپھڑے کے اوپر کا لوب ہوتا ہے۔ دہنی طرف علاوہ
پھیپھڑے کے سوپیری ار وینا کیوا اور آرچ آف دی ای آرٹا کا بھی کچھ حصہ ہوتا ہے۔ اور بائیں طرف سٹرنم کے نزدیک
پلمونری شریان کا باہر والا کنارہ ہوتا ہے۔ بائیں طرف کے اس حصے کے زیریں کنارے کے نزدیک بیس آف دی ہارٹ ہوتی
ہے۔ اور دہنے طرف کے اس حصے کے زیریں کونے میں دہنا آریکل ہوتا ہے۔

انفرا میمری ریجن اسکے اوپر کی طرف تیسری پسلی والا آڑا خط نیچے کی طرف چھٹی پسلی والا آڑا خط۔ اندر کی طرف
کلے وی کل ہڈی کے سٹرنل سرے والا عمودی خط۔ اور باہر کی طرف کلیویکل کے اکرومی ال سرے والا عمودی خط ہوتا
ہے۔ اس جگہ کی شکل مربع ہوتی ہے۔ دونو طرف کے ان حصوں کے شمولات میں بہت اختلاف پایا جاتا ہے۔ دہنی طرف
پسلیوں کی پچھلی سطح کے برابر جگر والا حصہ ابھرا ہوتا ہے۔ لیکن ایکس پائریشن کے وقت جگر کے دباؤ کے باعث پھیپھڑا چوتھی انٹر کاسٹل
سپیس کے برابر تک چلا جاتا ہے۔ دہنی چوتھی پسلی کے کارٹی لیج کے برابر سے پھیپھڑے کے اوپر اور مڈل لوب کے درمیان
والی دراز شروع ہو کر ترچھے طور پر اوپر اور باہر کی طرف سے ہوتی ہے اور پانچویں انٹر کاسٹل سپیس کے درمیان سے

مدریہ لگیمنٹ کے ایک دوسرے سے ملی رہتی ہیں۔ اور ان جوڑوں کو سلز حرکت بخشتے ہیں۔ اور ان حرکتوں سے جو
لیرنکس کے درمیان واقع ہوتی ہیں۔ آواز کی لہریں پیدا ہوتی ہیں۔

کارٹی لیجز آف لیرنکس (یعنی حنجرہ کی گریاں) تعداد میں ۹ ہوتی ہیں (۱) **تھایرائیڈ کارٹیلیج** (۲) **کرکائیڈ کارٹیلیج**
(۳) **اپی گلاٹس** یہ تینوں گریاں مفرد ہوتی ہیں۔ (۴) **ایری ٹینائیڈز** (۵) **کارنکولا لیرنجیس** (۶) **کیونی فارم**۔
یہ تینوں گریاں جوڑے ہوتے ہیں۔

تھایرائیڈ کارٹیلیج لیرنکس کی دیگر گریوں کی بنسبت بڑی ہوتی ہے۔ اور اسکی ساخت میں پیچھے سے پیچھے کی طرف کے
دو طبق پائے جاتے ہیں۔ جو پیچھے ایک دوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں۔ لیکن سامنے کی طرف آپس میں مل کر گردن کے سامنے ایک
ابھری ہوئی اونچی بلندی نامی **پومم اسٹڈی مائی** بناتے ہیں۔ یہ بلندی عورتوں کی بنسبت مردوں میں اور
بچوں کی بنسبت جوانوں میں خوب نمایاں ہوتی ہے۔ اس بلندی کے سامنے صرف جلد ہوتی ہے۔ اور کبھی کبھی برسا بھی ہوتا ہے
تھایرائیڈ کارٹیلیج کے ہر ایک جانبی طبق کے بیرونی سطح پر **اوبلیک لائین** نامی ترچھا خط نظر آتا ہے جس پر سٹرنو تھایرائیڈ، تھایرو
ہائیائیڈ اور انفیریر کانسٹرکٹر عضلات لگے رہتے ہیں۔ اس گری کے ہر ایک جانبی طبق کی اندرونی سطح صاف اور مقعر ہوتی
ہے۔ اسکے اوپر والے اور پچھلے حصے کو میوکس جھلی استر کرتی ہے۔ لیکن سامنے کی طرف ان دونوں طبقوں کی جائے ملاپ
پر اپی گلاٹس، تھرو اپی گلاٹک لگامنٹ، تھایرو ایری ٹینائیڈ نامی ڈوری اور عضلات چسپاں رہتے ہیں۔ تھایرائیڈ کارٹیلیج کے اوپر
کا کنارہ تھایرائیڈ ناچ نامی نشیب کے باعث پومم اے ڈی مائی کے اوپر چوڑا ہوتا ہے۔ اور اس شگاف کے دونوں طرف
پیچدار قدرے مقعر ہوتا ہے۔ اس کنارے پر تھایرو ہائیائیڈ ممبرین چسپاں رہتا ہے۔ اس گری کے **زیرین کنارے** کے
وسطی حصہ پر کرائیکو تھایرائیڈ ممبرین چسپاں رہتا ہے اور جانبی حصوں پر کرائیکو تھایرائیڈ عضلات چسپاں رہتے ہیں۔ تھایرائیڈ
کارٹیلیج کے **پچھلے کنارے** موٹے اور گول ہوتے ہیں۔ اور ان میں سے ہر ایک کنارہ سینگ کی مانند شاخیں [illegible]
نکالتی ہیں۔ ان میں سے اوپر والے سینگ لمبے اور پتلے ہوتے ہیں۔ ان کو **سوپیریر اسکارنیوا** کہتے ہیں۔ ان کا رخ
پیچھے، اوپر اور اندر کی طرف ہوتا ہے۔ ان سینگوں کی نوکوں پر لیٹرل تھایرو ہائیائیڈ لگیمنٹ چسپاں رہتے ہیں۔ نیچے کے سینگ چھوٹے
اور موٹے ہوتے ہیں۔ ان کو **انفیریر اسکارنیوا** کہتے ہیں۔ ان کا رخ سامنے اور اندر کی طرف ہوتا ہے۔ زیریں سینگ
کے اندر کی طرف بیضوی شکل کے ابھار نظر آتے ہیں جن کے ذریعہ یہ کرائی کائیڈ کارٹیلیج سے ملتے ہیں۔ اس گری کے

کے پیچھے کے ساتھ نالیوں پر ہوتا ہے نامی کرائی کوئڈ کی ال ممبرین کے ذریعہ جڑا رہتا ہے۔ اسکے اوپری کنارے
پیچھے طور پر اوپر کی طرف پیچھے کی طرف مائل رہتا ہے۔ اور اس کنارے کے سامنے حصہ پر کرائی کو تھائرائیڈ ممبرین اور وسط میں لیٹرل کرائی
کو ارٹی نائیڈ عضلات لگے رہتے ہیں۔ اس کنارے کے پچھلے طرف کے حصہ پر ایری ٹی نائیڈ کارٹیلیج ملتے ہیں۔ جن کے
ملنے والے اتصالی جوڑوں کے درمیان خفیف نشیب پر ایری ٹی نائیڈ کا خلا چھپا رہتا ہے کرائی کائیڈ کارٹیلیج کی
اندرونی سطح صاف ہوتی ہے۔ اور میوکس ممبرین کا استر لیرنکس کے جوف کی بناوٹ میں شامل ہوتی ہے۔ بچوں میں
کرائی کائیڈ کارٹیلیج کے سامنے والی گھنڈی پوم ایڈمی کی بنسبت خوب نمایاں ہوتی ہے۔ زندہ انسان میں عمر کے لحاظ سے
کرائی کائیڈ کارٹیلیج کی جائے قیام میں اختلاف پایا جاتا ہے تین ماہ کی عمر میں یہ کرکری چوتھے سروائیکل مہرے کے بالمقابل ہوتی
ہے چھ سال کی عمر میں پانچویں سروائیکل مہرے کی باڈی کے زیریں کنارے کے برابر اور جوانی میں چھٹے سروائیکل مہرے کے برابر ہوتی ہے۔
ایری ٹی نائیڈ کارٹیلیج تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور ان کی شکل گھڑی کے سوئی کی سی ہوتی ہے۔ یہ دو کرکریاں کرائی
کائیڈ کارٹیلیج کے اوپر کے کنارے پر لیرنکس کی پچھلی طرف واقع ہوتی ہیں۔ ہر ایک کو علیحدہ علیحدہ دیکھنے پر اسکی شکل مینار کی مانند
نظر آتی ہے۔ ہر ایک کرکری کی تین سطح۔ ایک بیس اور ایک ایپکس ہوتی ہے۔ **اسکی پچھلی سطح** صاف۔ چکنی اور نشیب دار
ہوتی ہے۔ اس سطح پر ایری ٹی نائیڈ عضلہ بنتا ہے۔ اور **سامنے سطح** محدب اور ناہموار ہوتی ہے۔ اس پر تھائرو ایری ٹی
نائیڈ عضلہ اور واکل کارڈ لگی رہتی ہے۔ **اندرونی سطح** تنگ صاف اور چپٹی ہوتی ہے۔ اور دوسری طرف کی
ایری ٹی نائیڈ کرکری کی اندرونی سطح کے بالمقابل رہتی ہے۔ اسکی **بیس** چوڑی ہوتی ہے۔ اس پر ایک مقعر والا اتصالی
سطح ہوتا ہے جن کے ذریعہ یہ کرائی کائیڈ کارٹیلیج کے ساتھ اتصال پاتی ہے بیس کے **باہر والے** چھوٹے اور گول کونے کو
مسکیولر پراسس کہتے ہیں جس پر پوسٹی ریئر اور لیٹرل کرائی کو ایری ٹی نائیڈ عضلات لگے رہتے ہیں۔ بیس کے **سامنے**
نوک دار کونے کو نامی **ووکل پراسس** پر ووکل کارڈ چسپاں رہتے ہیں۔ ہر ایک ایری ٹی نائیڈ کارٹیلیج کی نوک **ایپکس**
پیچھے اور اندر کی طرف مائل رہتی ہے۔ اس پر **کارنیکولم لیرنجس** یعنی ٹیوبرکل آف سنٹورائنی نامی کرکری چسپاں ہوتی ہے کبھی
کبھی ایری ٹی نائیڈ کارٹیلیج اور کارنیکولم لیرنجس آپس میں اس طرح مل جاتی ہیں کہ ایک کو دوسرے سے تمیز کرنا مشکل ہو جاتا ہے
کارنیکولم لیرنجس کا سرا پیچھے ایری ٹی نو ایپی گلاٹی ڈی ان فولڈ چسپاں رہتا ہے۔
کیونی فارم کارٹیلیج دو چھوٹی چھوٹی لمبی کرکریاں ہوتی ہیں۔ جو ایری ٹی نو ایپی گلاٹی ڈی ان فولڈ کے درمیان

پائی جاتی ہیں۔ اسے ریٹی نوائپی گلاٹی ڈی ان فولڈ کو انگوٹھے اور شہادت کی انگلی کے ذریعہ ٹٹولنے پر کیوںی آئی ڈارم کارٹیلج
کا ابھار اس فولڈ کے انسجام کی طرح محسوس ہوتی ہے۔ اس ٹی نائیڈ کارٹیلج کی چوٹی اور اپی گلاٹس کے پہلو
کے درمیان میوکس ممبرین کی جو سلوٹ نظر آتی ہے۔ اس کو اسے ریٹی نوائپی گلاٹی ڈی ان فولڈ کہتے
ہیں۔ اسے ریٹی نوائپی گلاٹی ڈی ان فولڈ اور اپنا آخری جابر اید کارٹی لیج کے درمیان جو نشیب ہے۔ اس کو سائی
نس پری فارمس کہتے ہیں۔

اپی گلاٹس پتے کی شکل کی یہ کڑی زبان کی جڑ کے پیچھے اور لیرنکس کے اوپر والے سوراخ کے سامنے رہتی ہے۔
رنگت میں زرد ہوتی ہے۔ اور حرکات تنفس کے وقت یہ کڑی عمودی طور پر کھڑی رہتی ہے۔ اور اس کا آزاد سرا زبان
کی جڑ کی طرف جھکا رہتا ہے لیکن نوالہ نگلتے وقت یہ کڑی نیچے اور پیچھے کی طرف جھک کر لیرنکس کے اوپر والے سوراخ کو
بالکل بند کر دیتی ہے۔ اس کا **اوپر کا سرا چوڑا** اور گول ہوتا ہے اور کسی کے ساتھ نہیں جڑا۔ اس حصہ کے اوپر کا کنارہ
گردن کے تیسرے مہرے کے برابر رہتا ہے۔ اور اس کا لمبا اور نوکیلا سرا **تھائیرو اپی گلاٹک لگمنٹ** نامی وتری بند کے
ذریعہ تھائیرائیڈ کارٹیلج کے دو طبقوں کے درمیان جڑا رہتا ہے۔ اور **ہائیو اپی گلاٹک لگمنٹ** کے ذریعہ ہائیڈ بڈی
کی پچھلی سطح کے ساتھ چپاں رہتا ہے۔ اس کی سامنی سطح **لنگوال سرفیس** ٹیڑھی ہوتی ہے۔ اور زبان کی طرف مائل
رہتی ہے۔ اس سطح کا میوکس ممبرین زبان کی جڑ اور اس کے دونوں کناروں پر پھیل کر **گلاسو اپی گلاٹی ڈی ان فولڈ** بنا
دیتا ہے۔ اپی گلاٹس اور زبان کے درمیان والے نشیب کو **ویلی کیولا** کہتے ہیں۔ پچھلی سطح **لیرنجی ال سرفس** کے
نیچے کی طرف ایک ابھار نامی کشن دکھائی دیتا ہے۔ اس سطح پر ریٹی نوائپی گلاٹی ڈی ان فولڈ چپاں رہتے ہیں
پچھلی سطح کو بغور دیکھنے سے اس پر میوکس گلینڈز کی رہائش کے کئی نشیب نظر آتے ہیں۔

ساخت اپی گلاٹس کیونی آئی فارم اور کارنکولیر جس کریاں زرد فائبرو کارٹیلج کی بنی ہوئی ہوتی ہیں۔ اور ان میں
صدفی مادہ پیدا نہیں ہوتا۔ لیکن لیرنکس کی دیگر کڑیوں کی ساخت ہایالائن کارٹیلج جیسی ہوتی ہے۔ بڑی کڑیاں بڑھاپے
میں صدفی مادہ کے پیدا ہونے کے باعث ہڈیاں بھی بن جاتی ہیں۔ یہ صدفی مادہ عموماً بیس برس کی عمر کے بعد ظاہر ہوتا ہے
گلا گھونٹنے سے عموماً ان کڑیوں کا فریکچر ہو جاتا ہے۔

لگمنٹس آف لیرنکس دو قسم کے ہوتے ہیں (۱) اکسٹرنسک لگمنٹس یعنی وہ لگمنٹ جو تھائیرائیڈ کارٹی لیج کو ہائیڈ

ہڈی کے ساتھ ملاتے ہیں۔ (۲) ان فرن بیک لگیمنٹس یعنی دو لگیمنٹ جو ریڑھ کی ہڈی کو ایک دوسرے کے ساتھ ملاتے ہیں۔
تھایرو ہایوئیڈ ممبرین نامی جھلی تھایرائیڈ کارٹلیج کے اوپر کے کنارے سے ہایوئیڈ ہڈی کی اندرونی سطح کے اوپر
کے کنارے کے درمیان حائل رہتی ہے۔ اس جھلی کا درمیانی والا حصہ موٹا ہوتا ہے۔ انٹرنل لیرنجیل عصب اور عروق
اس کو چھید کر کے لیرنکس کے اندر پہنچتے ہیں **لیٹرل تھایرو ہایوئیڈ لگیمنٹس**۔ ان گول خاصہ والے لچکدار ریشوں کا
نام ہے جو تھایرائیڈ کارٹلیج کے اوپر کے قرنوں سے شروع ہو کر ہایوئیڈ ہڈی کے بڑے قرنوں کی چوٹیوں پر ختم ہوتے ہیں
کبھی کبھی ان ریشوں میں غضروفی دانے نامی **کارٹی لے گو ٹرآئی ٹی سی** آپائے جاتے ہیں۔ **کرائی کو تھایرائیڈ**
ممبرین مخروطی شکل کی اُس جھلی کا نام ہے جو تھایرائیڈ کارٹلیج اور کرائی کائیڈ کارٹلیج کے درمیان حائل رہتی ہے۔
اس جھلی کے چند ریشے کرائی کائیڈ کارٹلیج کے اوپر کے کنارے سے شروع ہو کر ووکل کارڈز کے زیریں کناروں پر ختم
ہوتے ہیں۔ بعض حکماء کی رائے ہے۔ کہ ووکل کارڈز اصل میں کرائیکو تھایرائیڈ ممبرین کا ہی بڑھاؤ ہیں۔ اس پردہ کی
سامنی محدب سطح کے دونوں جانب کرائی کو تھایرائیڈ عضلات رہتے ہیں۔ اس کے اوپر سے آڑے طور پر تھایرائیڈ کارٹلیج
کے زیریں کنارے کے برابر کرائی کو تھایرائیڈ شریان اور مثل تھایرائیڈ ورید گذرتی ہے۔ اس جھلی کا آدھا قطر عمودی
قطر کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اسی واسطے **لیرنجاٹومی کی دستکاری** کرتے وقت اس جھلی میں چاقو کو **کرائی کائیڈ**
کارٹلیج کے اوپر کے کنارے کے برابر آڑے طور پر داخل کرتے ہیں کرائی کو تھایرائیڈ ممبرین کے جانبی
حصوں کے اندر کی طرف میوکس ممبرین۔ تھایرو ایری ٹی نائیڈ لگیمنٹ اور لیٹرل کرائی کو ایری ٹی نائیڈ عضلات لگے رہتے ہیں
کیپ شولر لگیمنٹ تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور تھایرائیڈ کارٹلیج کے زیریں قرنوں اور کرائی کائیڈ کارٹلیج کی جانبی
سطح کو تھیلی کی طرح گھیرتے ہیں۔ اس جوڑ کو سائی نوئی ال ممبرین استر کرتا ہے۔ دونوں **ایری ٹی نائیڈ کارٹلیج کرائی**
کائیڈ کارٹلیج کے ساتھ دو چھوٹے اور ڈھیلے **کیپ شولر لگیمنٹس** کے ذریعے ملے رہتے ہیں۔ اور ان کے جوڑوں کو بھی سائی
نوئی ال ممبرین استر کرتا ہے۔ ان کو پوسٹی ریئر کرائی کو ایری ٹی نائیڈ لگیمنٹ مضبوطی بخشتے ہیں۔ **پوسٹی ریئر**
کرائی کو ایری ٹی نائیڈ لگیمنٹ کے ریشے کرائی کائیڈ کارٹلیج سے شروع ہو کر ایری ٹی نائیڈ کارٹلیج کی جڑھ کے اندر
اور پیچھے کی طرف ختم ہوتے ہیں۔ ایپی گلاٹس **ہائیو ایپی گلاٹک لگیمنٹ** کے ذریعے ہایوئیڈ ہڈی کے ساتھ ملا رہتا ہے
یہ لگیمنٹ ایپی گلاٹس کی سامنی سطح سے شروع ہو کر ہایوئیڈ ہڈی کی پچھلی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ **تھایرو ایپی گلاٹک لگیمنٹ**

کے ذریعہ تہایرائیڈ ہڈی کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ جو ایپی گلاٹس کی چوٹی سے شروع ہو کر تہایرائیڈ کارٹیلج کے اوپر کے کنارے کے نیچ
پر ختم ہوتا ہے۔ اور یہ **گلاسو ایپی گلاٹک فولڈز** کے ذریعہ زبان کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ **لگیمنٹ جو کہ گلی کارٹیلج**
آف سینٹوری نی اور کرائی کائیڈ کارٹیلج کے درمیان حائل رہتا ہے۔

لیرنکس کے جوڑ ڈی اور جبڑے کی ال قسم کے ہیں۔ **لیرنکس کا اندرونی بیان۔** لیرنکس کے اوپر کے سرے پر مثلث شکل کا
ایک سوراخ ہوتا ہے۔ جو نیچے اور پیچھے کی طرف مائل دکھائی دیتا ہے۔ یہ سوراخ سامنے چوڑا اور پیچھے تنگ ہوتا ہے۔ اس
سوراخ کے سامنے ایپی گلاٹس پیچھے ایری ٹی نائیڈ کارٹیلج کا ایریکی اس کارٹیلجز اور دونو جانب ایری ٹی نو ایپی گلاٹی ڈی
ان فولڈز ہوتے ہیں۔ لیرنکس کا اندرونی جوف ایپی گلاٹس کی پچھلی سطح سے کرائی کائیڈ کارٹیلج کے زیریں کنارے تک لمبا ہوتا ہے
ووکل کارڈز اور تہایرو ایری ٹی نائی ڈی ان مسلز کے ابھاروں کے باعث اس جوف کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ لیرنکس
کے جوف کا وہ حصہ جو ووکل کارڈز سے اوپر واقع ہے چوڑا اور شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ **اسے ویسٹی بیول** کہلاتا ہے لیکن
لیرنکس کے جوف کا وہ حصہ جو ووکل کارڈز سے نیچے ہوتا ہے۔ وہ شکل میں بیضوی لیکن نیچے جا کر گول ہو جاتا ہے۔ **گلاٹس** اس
درار کو کہتے ہیں۔ جو دونو جانب کی ٹرو ووکل کارڈز سے محدود ہوتی ہے۔ یہ جگہ گردن کے تیسرے مہرے کی ہڈی کے
بالمقابل ہوتی ہے۔ یہ درار لیرنکس کے جوف کے باقیماندہ حصوں کی نسبت تنگ ہوتی ہے۔ اس کے پیچھے والے چوتھے حصے کو انٹر...

شکل نمبر ۳۳۳۔ ایپی گلاٹس

شکل نمبر ۳۳۴۔ لیرنکس کی اندرونی سطح

ٹلیس ریاٹی ریٹیوری گلاٹس اور سامنے والے تنگ حصّہ کو ووکل گلاٹس کہتے ہیں۔ گلاٹس مردوں میں عورتوں
کی نسبت لمبی اور چوڑی ہوتی ہے۔ مختلف حالتوں میں اس کی شکل بھی مختلف ہوتی ہے۔ مثلاً آہستگی سے دم لیتے وقت
اسکی شکل مثلث اور فراخ ہوتی ہے لیکن زور سے دم لیتے وقت تنگ ہوجاتی ہے۔ بولتے اور گاتے وقت یہ درز اور بھی
تنگ ہوجاتی ہے۔ اور دونوں ووکل کارڈز ایک دوسرے سے بہت نزدیک ہوجاتے ہیں۔ مرد کی جوانی کی حالت میں رِما
گلاٹس ایک انچ کے قریب لمبا اور ⅓ سے ½ حصہ انچ تک چوڑا ہوتا ہے۔ لیکن عورتوں میں اور بچپن میں یہ ⅚
حصہ انچ لمبا اور ⅙ حصہ انچ چوڑا ہوتا ہے۔

سوپیریر (فالس ووکل) کارڈز چونکہ آواز کی پیدائش میں یہ رسیاں مدد نہیں دیتیں۔ اسواسطے ان کو
آواز کی جھوٹی رسیاں کہتے ہیں۔ اور حقیقت میں یہ رسیاں **میوکس ممبرین کی سلوٹیں** ہوتی ہیں۔ میوکس ممبرین کے
نیچے **سوپیریر ارتھائیرو ایری ٹائیڈ لگیمنٹ** ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کے پتلے اور لچکیلے ریشے سامنے کیطرف اپنی
گلاٹس کے نیچے تھائیرائیڈ کارٹلیج کے ساتھ اور پیچھے کی طرف سے ایری ٹائیڈ کارٹیلج کی سامنی سطح کے ساتھ چسپاں رہتے ہیں۔
اس لگیمنٹ کا زیرین کنارہ ہلالی شکل کا ہوتا ہے۔ اور وینٹریکل آف لیرنکس کی اوپر کی حد بناتا ہے۔ **انفیریر (ٹرو) ووکل
کارڈز** چونکہ ان کے تھرّوں سے ہی آواز پیدا ہوتی ہے۔ اسواسطے انکو آواز کی سچی رسیاں کہتے ہیں۔ یہ رسیاں حقیقت میں
انفیریر ارتھائیرو ایری ٹائیڈ لگیمنٹ ہوتے ہیں۔ اور ان کی ساخت میں زرد لچکیلے ریشے پائے جاتے ہیں
جو سامنے کی طرف تھائیرائیڈ کارٹیلج کے دو طبقوں کے درمیان والے نشیب سے اور پیچھے کی طرف ایری ٹائیڈ کارٹیلج کی
بیس کے سامنے کونے پر لگے رہتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک لگیمنٹ کا زیرین کنارہ کرائی کو تھائیرائیڈ ممبرین کے ساتھ
ملا رہتا ہے۔ اور اوپر کا کنارہ وینٹریکل آف لیرنکس کی زیرین حد بناتا ہے۔ ان رسیوں کو استر کرنیوالا میوکس
ممبرین بہت ہی پتلا ہوتا ہے۔ اور ان کے ساتھ خوب چسپاں رہتا ہے ؛

لیرنکس کے دونوں طرف تھوڑا سا فالس ووکل کارڈز سے محدود بیضوی شکل کا نشیب نامی **(سائینس) وینٹریکل
آف لیرنکس** دکھائی دیتا ہے جس کے باہر کی طرف تھائیرو ایری ٹائیڈی اس عضلہ ہوتا ہے۔ ہر ایک وینٹریکل
کا سامنا سوراخ ایک تنگ سوراخ کے ذریعہ میوکس ممبرین کی تھیلی نامی **لیرنجئیل پوچ** (سے کیولس لیرنجز) اس کے ساتھ
ملا رہتا ہے۔ یہ سوراخ شکل میں مخروطی ہوتا ہے اور تھائیرائیڈ کارٹیلج کی اندرونی سطح اور سوپیریر ووکل کارڈ کے درمیان

واقع ہوتا ہے۔ اس پوچ کی میوکس ممبرین میں ساقط یا سترگلینڈز ہوتے ہیں۔ اس پوچ کا فائبرس غلاف سوپیریئر تھائیرائیڈ ایریٹی نائیڈ لگیمنٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس پوچ کے باہر کی طرف تھائیرو ایپی گلاٹی ڈی اس عضلہ اور اندر کی طرف **انفیریئر ایری ٹینو ایپی گلاٹی ڈی اس** عضلہ رہتا ہے۔ یہ دونو عضلات اس پوچ کو دبا کر اسکے گلینڈز کی رطوبت کو خارج کرتے ہیں۔ جو کہ ووکل کارڈز کو تر رکھتی ہے۔

مسلز آف دے رنکس ان عضلات کے علاوہ جن کا بیان صفحہ نمبر ۳۴۳ پر کیا گیا ہے۔ لے رنکس کے متعلق آٹھ عضلات ہوتے ہیں۔ جن میں سے پانچ تو ووکل کارڈز پر ختم ہوتے ہیں۔ اور تین ایپی گلاٹس پر ختم ہوتے ہیں۔ ان عضلات کے نام یہ ہیں۔ (۱) کرائی کو تھائیرائیڈ۔ کرائی کو ایری ٹی نائی ڈی اس پوسٹائی کس۔ کرائی کو ایری ٹی نائی ڈی اس لیٹرلیس۔ ایری ٹی نائیڈ اس۔ تھائیرو ایری ٹی نائیڈ اس۔ تھائیرو ایپی گلاٹی ڈی اس۔ ایری ٹینو ایپی گلاٹی ڈی اس سوپیریئر۔ ایری ٹینو ایپی گلاٹی ڈی اس انفیریئر۔ **کرائی کو تھائیرائیڈ عضلہ** شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ اور کرائی کائیڈ کارٹی لیج کی سامنے اور جانبی سطحوں سے شروع ہو کر اوپر اور باہر کی طرف جاتا ہوا تھائیرائیڈ کارٹی لیج کے نیچے کنارے پر اور اس کے نیچے والے قرن کے سامنے ختم ہوتا ہے۔ دونو جانب کے ان عضلات کے اندر والے کنارے کے درمیان کرائیکو تھائیرائیڈ ممبرین نظر آتا ہے۔ اور لیرنجاٹومی کی دستکاری کرتے وقت اس جگہ لیرنجی ایل ٹیوب داخل ہوتی ہے۔ **فعل** اپنی طرف کی ووکل کارڈ کو تنتا ہے۔ اور لمبا کرتا ہے۔ **کرائی کو ایری ٹی نائی ڈی اس پوسٹائی کس** عضلہ کرائی کائیڈ کارٹی لیج کے پیچھے کی پچھلی سطح کے نشیب سے شروع ہو کر ایری ٹی نائیڈ کارٹی لیج کی جڑ کے باہر والے کونے پر

شکل نمبر ۱۳۳۳۔ مسلز آف دی لے رنکس

ختم ہوتا ہے۔ فعل گلاٹس کے سوراخ کو فراخ کرتا ہے گویا وہ گل کارڈ کا ابڈکٹر مسل ہے۔ اسی عضلہ کے
مفلوج ہونے سے مریض کو سانس لینے میں تکلیف ہوتی ہے۔ لیکن بولنے یا سانس نکالنے میں کچھ تکلیف نہیں
ہوتی۔ کرائی کو ایری ٹینائی ڈی اس لیٹرلیس عضلہ کرائی کائیڈ کارٹیلیج کے پہلو کے اوپر کے کنارے
سے شروع ہوکر اوپر اور پیچھے کی طرف جاتا ہوا ایری ٹینائیڈ کارٹیلیج کی جڑ کے باہر والے کونے پر کرائی کو ایری ٹینائیڈ
اس عضلہ کی جائے اختتام کے سامنے ختم ہوتا ہے۔ فعل دونوں طرف کے یہ عضلات ایری ٹینائیڈ کارٹیلیجز کی جڑوں کو
اندر کی طرف گھما کر گلاٹس کے سوراخ کو بند کرتے ہیں۔ ایری ٹینائیڈی اس عضلہ ایک ہی ہوتا ہے۔ اور یہ ایک طرف
کی ایری ٹینائیڈ کارٹیلیج کی پچھلی سطح اور باہر والے کنارے سے شروع ہوکر دوسری طرف کے ایری ٹینائیڈ
کارٹیلیج کی پچھلی سطح اور باہر کے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ ... عضلہ کا بے تھایرو ایری ٹینائیڈ عضلہ کے ساتھ۔ یہ ایری
ٹنواپی گلاٹس عضلہ کے ساتھ ... ہے۔ فعل ایری ٹینائیڈ کارٹیلیجز کو آپس میں ملا کر گلاٹس کے سوراخ
کو تنگ کرتا ہے۔ تھایرو ایری ٹینائیڈ اس عضلہ یہ ووکل کارڈ کی باہر والی سطح کے متوازی رہتا ہے۔
اور کرائی کو تھایرائیڈ ممبرین اور تھایرائیڈ کارٹیلیج کے پچھلے نشیب سے شروع ہوکر آڑے طور پر پیچھے اور باہر کی طرف
جاتا ہوا ایری ٹینائیڈ کارٹیلیج کی جڑ اور سامنی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس کا زیریں حصہ گل کا یہ تہہ ووکل کارڈ
کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ اور اس کا اوپر والا حصہ کیولس لیرنجس کی باہر والی سطح پر رہتا ہے۔ فعل دونوں
طرف کے یہ عضلات ایری ٹینائیڈ کارٹیلیجز کو تھایرائیڈ کارٹیلیج کی طرف کھینچ کر ووکل کارڈز کو ڈھیلا کر دیتے ہیں
اور ایری ٹینائیڈ عضلات کے آڑے ریشوں کے ساتھ مل کر ویسٹی بیول کی سفنکٹر مسل بناتے ہیں۔ اور آگے
ایری ٹینائیڈ کارٹیلیجز کو سامنے کی طرف کھینچ کر ایک دوسرے کے ملحق کر دیتے ہیں۔ اور لیرنکس کے اوپر کے سوراخ
کو بند کر دیتے ہیں۔ تھایرو ایپی گلاٹی ڈی اس عضلہ تھایرائیڈ کارٹیلیج کی اندرونی سطح سے (تھایرو ایری
ٹینائیڈ عضلہ کی جائے شروع کے باہر کی طرف) شروع ہوکر ایری ٹنواپی گلاٹی ڈی ان فولڈ اور ایپی گلاٹس
کے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ فعل ایپی گلاٹس کو نیچے کھینچتا ہے۔ اور لیرنجی ال پوچ کو دباتا ہے۔ عصب اس
ان جی ری اسے ریجی ال حصے سے آتا ہے۔ ایری ٹنواپی گلاٹی ڈی اس سوپی ری اس۔ ایری ٹینائیڈ
کارٹیلیج کی ایپکس سے شروع ہوکر ایری ٹنواپی گلاٹی ڈی ان فولڈ پر ختم ہوتا ہے۔ فعل لیرنکس کے سوراخ کو

بعد کرتا ہے۔ اسے ریٹی نو اپی گلاٹی ڈی اس ان فی ری ار ٹسنل ۔ اسے ریٹی نایڈ کارٹیلیج سے شروع
ہو کر اپی گلاٹس کے اوپر والے حصے کے اندر کی طرف ختم ہوتا ہے۔ فنل ریکل پوچ کو دبا کر اس حصے کی گلینڈز کی رطوبت
خارج کرتا ہے۔ **میوکس ممبرین** لیرنکس کے میوکس ممبرین اوپر کی طرف منہ اور فیرنکس کے میوکس ممبرین کے ساتھ
ملا ہوتا ہے۔ اور نیچے کی طرف ٹریکیا اور برانکائی کو استر کرتا ہوا پھیپھڑوں کی بناوٹ میں جا شامل ہوتا ہے۔ میوکس
ممبرین اپی گلاٹس کی پچھلی سطح کے ساتھ خوب چسپاں ہوتا ہے۔ اور اس جگہ کے برابر اسکے دو کنارے اسے
معلق ہو کر اسے ریٹی نو اپی گلاٹی ڈی ان فولڈ بناتے ہیں۔ یہ میوکس ممبرین کیویٹی آف لیرنکس [illegible] آفنی لیرنکس اور [illegible]
لیرنکس کو بھی استر کرتی ہے۔ سو پیریر ار ووکل کارڈز سے نیچے کی طرف میوکس ممبرین کو سیلی اسے تہ ڈ اپی تھی لی ام استر
کرتا ہے۔ اور سوپی ری ار ووکل کارڈز سے اوپر کی طرف میوکس ممبرین کو سکوےمس اپی تھی لی ام استر کرتا ہے۔ اس
میوکس ممبرین کے نیچے سب میوکس سیلولر ٹشو اور بے شمار میوکس گلینڈز ہوتے ہیں۔ ان فی ری ار ووکل کارڈز کے ساتھ
میوکس ممبرین خوب چسپاں ہوتا ہے۔ اور اس جگہ میوکس ممبرین کے نیچے سب میوکس سیلولر ٹشو اور میوکس گلینڈز بالکل
نہیں ہوتے۔ یہی وجہ ہے کہ ایڈیمے ٹس لیرنجائی ٹس کی بیماری میں ورم ٹرو ووکل کارڈز سے نیچے نہیں جا سکتی
اور تنگی تنفس کے وقت لیرنجاٹومی کی دستکاری مریض کی جان بچا دیتی ہے۔ یہ سب میوکس ٹشو اسے ریٹی نو اپی گلاٹی
ڈی ان فولڈز اسے ریٹی نایڈ کارٹیلیج۔ اپی گلاٹس کے کناروں اور فالس ووکل کارڈز کے برابر بکثرت ہوتا ہے۔ اسی
واسطے ورم یا آفنی گلاٹس کی بیماری میں ان مقامات کے برابر ورم زیادہ ہوتا ہے۔ میوکس ممبرین کے نیچے جو سب
میوکس گلینڈز ہوتے ہیں۔ وہ اپنی رطوبت کے ذریعہ لیرنکس کے جوف کو تر رکھتے ہیں۔ یہ گلینڈز ٹرو ووکل کارڈز کے برابر
بالکل نہیں ہوتے۔ اور اپی گلاٹس کی جڑ۔ اے ریٹی نایڈ کارٹیلیج کے گرد اور سکل آفنی لیرنکس میں بکثرت پائے
جاتے ہیں۔ جن انسانوں کو زور کے ساتھ اور بہت بولنا پڑتا ہے۔ ان کے لیرنکس کے یہ گلینڈ بڑھ کر بکثرت [illegible]
جس تنگ ہو جاتے ہیں۔ اور اسی طرح کلرجی مینس سور تھروٹ کی بیماری ہو جاتی ہے۔

عروق ۔ لیرنکس میں سوپیریئر اور انفی ری ار تھائیرائیڈ شریانوں کی لیرنجیل شاخیں آتی ہیں۔ اسکی
وریدیں سوپی ری ار۔ تھائیرائڈ اور انفی ری ار تھائیرائیڈ وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔ **لمفے ٹکس** گردن کے
ڈیپ سروائیکل گلینڈز کے اوپر کے گچھے میں ختم ہوتے ہیں۔ **اعصاب** نیوموگیسٹرک سوپیریر اور انفی ری ار

لے ریجی ال شاخیں اور سپرے تھائیلنک کی ریجی ال شاخیں آتی ہیں۔ سوپیری ارلے رینجی ال عصب پیرنکس کے
میوکس ممبرین اور کرائی کوتھایرائیڈ اور ایسے ٹی نائیڈ عضلوں میں شاخیں دیتا ہے۔ اور انفیری ارلیرنجی ال
عصب کرائی کوتھایرائیڈ عضلہ کے سوا لیرنکس کے دیگر کل عضلوں میں شاخیں دیتا ہے۔ پس اسے ریٹی نائیڈ عضلہ
میں ان دونوں اعصاب کی شاخیں آتی ہیں۔ اس عصب کی خراش کے باعث ہی کرائیکو ایسے ٹی نائیڈی اس پوسٹیکس
کس عضلہ اینڈ تھرآفری ووکل کارڈ مفلوج ہو جاتا ہے۔ اور مریض کو تنگی تنفس ہوتی ہے ؛

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی سنفس منٹائی کے نیچے ہائیڈ ہڈی کی بلندی نمایاں ہے۔ اس ہڈی سے نیچے تھایرائیڈ کارٹیلج
کے طبقوں کے درمیان والا مثلث فاصلہ ہے۔ ان کی جائے ملاپ کے برابر گردن پر پوم اسے ڈی مائی نامی بلندی نمایاں ہے
اور اس کے نصف انچ نیچے کرائی کائیڈ کارٹیلج کی بلندی محسوس ہوتی ہے یا نظر آتی ہے۔ ان دونوں بلندیوں کے درمیان
جو نشیب سا نظر آتا ہے۔ وہ کرائی کوتھایرائیڈ سپیس ہے۔ اس نشیب کی جلد میں عمودی شگاف دینے سے جلد کے نیچے سٹرنو
ہائیڈ اور سٹرنو تھایرائیڈ عضلات کے اندر والے کنارے نظر آویں گے۔ اور ان کناروں سے محدودہ نشیب میں کرائی کوتھایرائیڈ
ممبرین نظر آتا ہے سے لے رنجاٹومی کی دستکاری میں اس جھلی کو چھید کر ہوا کی نلکی میں لے رنجی ال ٹیوب نامی نالی داخل
کرتے ہیں۔ لیرنجاٹومی کی دستکاری کرتے وقت گردن کے سامنے والی وریدوں کا خیال رکھنا چاہئے کہ زخمی نہ ہو جاویں معلوم
رہے کہ این ٹی ری ار جگولر وریدیں گردن کے اوپر کے حصہ پر مڈل لائن کے نزدیک اور ایک دوسرے کے بھی نزدیک
رہتی ہیں۔ لیکن نیچے جاتی ہوئیں باہر کی طرف مائل ہو کر ایک دوسرے سے فاصلہ پر ہو جاتی ہیں۔ کرائی کوتھایرائیڈ آرٹری
سوپیری ارلے رنجی ال شریان کی شاخ اس دستکاری میں عموماً کٹ جایا کرتی ہے۔ لیکن یہ اتنی چھوٹی ہوتی ہے کہ
اس کا زخم چنداں مزاحم نہیں ہوتا۔ اور شریان کو بچانے کے واسطے کرائی کائیڈ کارٹیلج کے اوپر کے کنارے کے برابر کرائی کو
تھایرائیڈ ممبرین کو آڑے طور پر کاٹتے ہیں سے لے رنجاس کوپ کے ذریعہ مفصلہ ذیل مقامات کا ملاحظہ کر سکتے ہیں۔ جیسے
آخری ٹنگ گلاسو اپی گلاٹک فولڈ لیرنکس کا اوپر کا سوراخ۔ ایری ٹینو اپی گلاٹس ایریٹی نوایپی گلاٹی ڈی ان فولڈ کارٹیکولا
سے ٹوری کیونی فارم کارٹیلیجز۔ ایری ٹی نائیڈ کارٹیلیج ووکل کارڈ۔ وین ٹریکل لے رنکس کی سامنی دیوار۔ کرائی کائیڈ
کارٹیلج۔ ٹریکیا کی سامنی دیوار کا کچھ حصہ گلا بے حال نکالنے کا قبضہ۔ لیرنکس کے اندر سے پھوڑے وغیرہ نکالنے کے لئے تھایرائیڈ
کارٹیلج کو درمیان سے عمودی طور پر کاٹتے ہیں۔ اس دستکاری کو تھایرائی ریاٹومی کہتے ہیں۔

Trachea ٹرے کی آ۔ برانکائی Bronchi

ٹرے کی آ۔ ہوائی نلی کے اُس حصہ کا نام ہے۔ جو لیرنگس کے نیچے عمودی طور پر گردن میں واقع ہوتی ہے۔ اسکی سامنی سطح گول اور محدب لیکن پچھلی سطح چوڑی چپٹی ہوتی ہے۔ یہ نلی گردن کے چھٹے مہرے کے مقابل لیرنگس سے شروع ہوتی ہے۔ اور نیچے جاکر پشت کے پانچویں مہرے کے اُوپر کے کنارے کے برابر برانکائی نامی دو حصوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ ٹرے کی آ کی جائے تقسیم مے نیوبری ام اور گلینڈی اولس کے جوڑ کے بالمقابل ہوتی ہے۔ اسکا طول ساڑھے چار انچ۔ اور قطر پون انچ ہوتا ہے۔ یہ نلی مردوں میں عورتوں کی نسبت اور جوانوں میں بچوں کی نسبت ہمیشہ بڑی ہوتی ہے۔ **تعلقات** گردن میں اسکے سامنے اوپر سے نیچے کیطرف بترتیب وار مفصلہ ذیل عضو پائے جاتے ہیں۔ آئستمس آف دی تھائرائیڈ گلینڈ انفی رئیر تھائرائیڈ وینز۔ تھائرائیڈ اما شریان (بحالت موجودگی) اسٹرنو ہائیڈ اور سٹرنو تھائرائیڈ عضلات۔ سروائی کل فےشی آ۔ اینٹی رئیر جوگولر وریدوں کو ملانے والی شاخیں۔ لیکن سینہ میں اس کے سامنے مفصلہ ذیل عضو ہوتے ہیں۔ مے نیوبری ام۔ بقیہ تھائمس گلینڈ۔ اورطہ کا محراب۔ انامی نیٹ۔ اور بائیں کامن کیرائڈ شرائین۔ ڈیپ کارڈی ایک پلکسس۔ اسکے پیچھے گردن میں اےسافیگس یعنی مری کا حصہ ہوتا ہے اسکے دونو جانب (گردن میں) کامن کیرائڈ شرائین۔ تھائرائیڈ گلینڈ۔ انفی رئیر تھائرائیڈ شرائین۔ ریکرنٹ لیرنجی ال اعصاب سینہ میں پلیورا۔ نیوموگیسٹرک اعصاب۔ اور اسکے علاوہ سینہ میں اسکے بائیں جانب ایسافیگس یعنی مری ہوتی ہے۔ بچوں کی ٹرے کی آ کے سامنے گردن کے نچلے حصہ کے برابر تھائمس گلینڈ بھی ہوتا ہے۔ اور انامی نیٹ شریان گردن کی جڑ کے برابر ترچھے طور پر ٹرے کی آ

شکل نمبر ۲۳۳ ۔ ٹرے کی آ اور برانکائی

لے رنکس

ٹرے کی آ

آرچ آف دی آرٹا

برانکس

بائیں پلمونری آرٹری

کے سامنے سے بائیں طرف سے دہنی طرف کو جاتی ہے۔ آخر میں یہ آہستہ آہستہ بلا تبدیلی کی سطح کے برابر
اوپر کی طرف جاتی ہے۔ شریان کا اوپر کا حصہ زیرین حصہ کی نسبت جلد کے نزدیک ہوتا ہے۔ پتلی سوکھے اور لمبی گردن والے
انسانوں کی شریان کی آسودگی اور چھوٹی گردن والے انسانوں کی نسبت سے ابھری ہوئی ہوتی ہے۔ بچوں کی شریان کی آنچ بہت
اور عمیق ہوتی ہے۔ متذکرہ بالا چیزوں کے علاوہ شریان کے آس پاس گرد سلیولر ٹشو بھی بکثرت پایا جاتا ہے۔ اور یہ سلیولر ٹشو
جوانی کی نسبت بچپن میں زیادہ ہوتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ **بچوں کی شریان جوانوں کی نسبت زیادہ متحرک ہوتی**
ہے۔ اور شریان کی آنوٹی کرتے وقت طرف کی آنکھ کے نیچے سے پھسل جاتی ہے۔ عرض جوانی میں کرائی کارٹیلیج اور سٹرنم
کے درمیان ۲-۱½ انچ شریان آجاتی ہے۔ پانچ برس کی عمر کے بچہ میں ۱½-۱ انچ سات برس کی عمر کے بچوں میں ۲-۱½ انچ ۱۰-۸ برس
کے بچے میں ۲½-۱ انچ۔ چونکہ سر کو نیچے کی طرف کرنے سے شریان آہستہ متحرک ہونے کے باعث تقریباً ایک انچ زیادہ تہہ سے
باہر آجاتی ہے۔ اور سر واپس گردن کے سامنے کی طرف زیادہ محدب ہونے کے باعث شریان کا گردن والا حصہ اور
بھی جلد کے نزدیک ہو جاتا ہے۔ اسواسطے شریان کی آنوٹی کی دستکاری کرتے وقت مریض کے سر کو مریض کے
کندھوں کے نیچے تکیہ رکھ کر قدرے نیچے اور پیچھے کی طرف رکھتے ہیں۔

دہنا برانکس بائیں برانکس کی بہ نسبت زیادہ چوڑا لیکن چھوٹا اور کم ترچھا ہوتا ہے۔ اور قریباً ایک انچ کے
لمبی ہوتی ہے۔ اور **پشت کے پانچویں مہرے** کے برابر پھیپھڑے کی روٹ میں **ختم ہوتی** ہے۔ وینا ازیگاس میجر
اسکے پیچھے اور اوپر سے گذرتی ہے۔ اور دہنی پلمونری شریان اول اسکے نیچے پھر اسکے سامنے رہتی ہے۔

بایاں برانکس دہنے برانکس کی بہ نسبت زیادہ لمبی لیکن تنگ اور ترچھی ہوتی ہے۔ لمبائی میں قریباً ۲ انچ کے
ہوتی ہے اور **پشت کے چھٹے مہرے** کے برابر بائیں پھیپھڑے کی روٹ میں ختم ہو جاتی ہے۔ اسکے پیچھے ایسافیگس۔
تھوریسک ڈکٹ ایسنڈنگ اورٹا ہوتا ہے۔ اور اسکے سامنے اورٹا کا محراب ہوتا ہے۔ بائیں پلمونری شریان اول
اسکے اوپر رہتی ہے۔ لیکن بعد اس کے سامنے آجاتی ہے۔

شریان کی آنوٹی کی جلد [illegible] نیم سے قدرے اوپر اور آہستہ طور پر کاٹ کر اسکے اندر والے کنول کا ملاحظہ کرنے سے باہر نکلی
کنول کی [illegible] بائیں طرف ایک ابھار دونو برانکائی کے [illegible] کے درمیان کا پائی [illegible] دیکھا اور
[illegible] نظر آجاتا ہے۔ کہ دہنی برانکس شریان کی آنوٹی [illegible] ہے۔ [illegible] میں سیدھی ہے اور اسکا کنول بائیں کی نسبت بڑا ہے۔

اور بائیں برانکس کا کھول تنگ۔ اس کی رفتار ترچھی اور یہ ٹریکیا کی شاخ سی معلوم ہوتی ہے۔ پس یہی بہاری باعث ہیں۔ کہ غیر جنسی چیزیں جب کبھی ہوا کی نلکی میں چلی جاتی ہیں۔ تو نیچے جاکر بیشتر دہنی برانکس میں داخل ہوتی ہیں۔

ساخت ٹریکیا کی بناوٹ میں کارٹی لیج کی نس چھلے۔ فائبرس پردہ۔ مسکیولر فائبرز۔ ایلاسٹک فائبرز۔ میوکس ممبرین اور ٹریکیا کی ال گلینڈز پائے جاتے ہیں۔ کارٹیلیج کے چھلے تعداد میں تقریباً سولہ یا بیس کے ہوتے ہیں۔ اور صرف ٹریکیا کی سامنی سطح کو گھیرتے ہیں۔ لیکن پچھلی طرف سے نامکمل ہوتے ہیں۔ گویا ان کی شکل انگریزی حرف C سی کی ہوتی ہے یہی وجہ ہے کہ اس نلکی کی سامنی سطح گول اور پچھلی سطح چپٹی ہوتی ہے۔ اوپر کے چھلے ایکدوسرے کے نزدیک لیکن نیچے کے چھلے اوپر کے چھلوں کی نسبت قدرے فاصلہ پر رہتے ہیں سٹرنم سے اوپر کی طرف ان چھلوں کی تعداد ۶ ہوتی ہے۔ یہ چھلے فائبرس غلاف سے ملفوف ہو کر مسکیولر فائبرز کے ذریعہ ایک دوسرے کے ساتھ ملے رہتے ہیں پہلا چھلا دیگر چھلوں کی نسبت چوڑا ہوتا ہے۔ آخیر کا چھلا سامنے چوڑا اور موٹا ہوتا ہے لیکن پیچھے کی طرف چیر کر دونوں برانکائی کی بناوٹ میں شامل ہوتا ہے۔ ان چھلوں میں اُستخوانی مادہ بھی پیدا نہیں ہوتا۔ دہنی برانکس میں ۶-۸ چھلے ہوتے ہیں۔ لیکن بائیں برانکس میں ۹-۱۲ چھلے ہوتے ہیں۔ ٹریکیا کے مسکیولر فائبرز دو قسم کے ہوتے ہیں۔ باہر والے ریشوں کی رفتار عمودی ہوتی ہے اور اندر والے ریشوں کی رفتار آڑی ہوتی ہے۔ یہ ریشے غیر مختار ہوتے ہیں۔ ایلاسٹک فائبرز نلکی کے پچھلے حصہ میں خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ اس نلکی کے میوکس ممبرین کو سلی ایٹڈ ایپی تھی لی ام استر کرتا ہے **ٹریکیا کی ال گلینڈز** خاص کر اس نلکی کی پچھلی سطح میں پائے جاتے ہیں۔ یہ گلینڈز جسامت میں چھوٹے اور شکل میں بیضوی ہوتے ہیں۔ اور میوکس ممبرین کے نیچے رہتے ہیں۔ اور اپنی لیسدار رطوبت کے ذریعہ ٹریکیا کی اندرونی سطح کو تر رکھتے ہیں۔

عروق۔ ٹریکیا کی **پرورش** انفی ری ار تھائیرائیڈ شریانوں کی ٹریکیا کی ال شاخوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ برانکائی کی پرورش اسے آرٹا کی برانکی ال شریانوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ ٹریکیا کی **وریدیں** تھائیرائیڈ وریدی مجمع میں ختم ہوتی ہیں۔ دہنی برانکی ال وینز وینا ازیگاس میجر میں اور بائیں برانکی ال وینز سوپی ری ار انٹرکاسٹل وینز میں ختم ہوتی ہیں۔ **عروق جاذبہ** ڈیپ سروائیکل اور برانکی ال لمفیٹک گلینڈز میں جاتے ہیں۔ **اعصاب** ان میں نیوموگیسٹرک۔ ریکرنٹ لے رنجی ال اور سمپے تھے ٹک اعصاب سے آتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی اگر ہوا کسی رکاوٹ کے باعث پھیپھڑوں میں نہ پہنچ سکے۔ تو ہوا کی نلکی میں گردن کے برابر شگاف

کر کے چاندی وغیرہ کی نلکی ہوا کی نالی میں داخل کر دیا کرتے ہیں۔ تاکہ ہوا پھیپھڑوں تک پہنچ سکے۔ اور مریض کی جان
بچ جاوے۔ ہوا کی نالی ان مقامات پر کھولی جاتی ہے۔ اگر کرائی کو تھایرائڈ ممبرین میں سوراخ کیا جاوے۔ تو اس شگاف کو
لےرنجیا ٹومی کہتے ہیں۔ جن کا بیان مسئلہ نمبر ۹ میں ہو چکا ہے۔ اگر ٹریکیا میں سوراخ کیا جاوے۔ تو اس دستکاری کو
ٹریکی آٹومی کہتے ہیں۔ بعض جراح کرائی کا نا بالائی حصہ اور ٹریکیا کے آگے اوپر والے دو یا تین چھلوں کو چیر کر ہوا
کی نالی میں سوراخ کرتے ہیں۔ اس دستکاری کو لیرنجو ٹریکی آٹومی کہتے ہیں۔ ٹریکیا کو عموماً استھمس آف دی
تھایرائڈ گلینڈ کے اوپر کی طرف کھولتے ہیں۔ لیکن بعض اوقات استھمس کو کاٹ کر اسکے نیچے والے ایک یا دو چھلوں
کو بھی کاٹنا پڑتا ہے۔ اگر گردن کی میڈین لائن کے برابر کرائی کا نا بالائی حصہ سے سٹرنم تک ٹریکیا کی سامنی
سطح کے برابر ڈائسکٹ کریں۔ تو جلد سے ٹریکیا کی آنک بالترتیب ذیل چیزیں ملینگی۔ جلد کے نیچے اینٹی ریئر جوگولر وینیں
ہوتی ہیں۔ عموماً یہ وینیں میڈین لائن کے ایک پہلو پر رہتی ہیں۔ اور اکثر یہ وینیں ٹرانسورس شاخ کے ذریعہ
سٹرنم کے نزدیک جڑی ہوتی ہیں۔ بعض اوقات اس قسم کی کئی ٹرانسورس شاخیں یا وینی جال ٹریکی
آٹومی کے درمیان واقع ہوتی ہیں۔ اور اینٹی ریئر جوگولر وینز کو آ ملتی ہیں کئی دفعہ ایسا ہوتا ہے کہ دونو
جانب کی اینٹی ریئر جوگولر وینیں باہم مل کر ایک ہی وین بن جاتی ہے۔ جو ٹریکی آٹومی کرنے کی مڈل لائن کے برابر نیچے
کی طرف رواں ہوتی ہے۔ ان وینوں کے نیچے سروائیکل فیشیا آتا ہے۔ اور اس فیشیا میں سٹرنو ہائیوئڈ اور سٹرنو
تھایرائڈ عضلات ملفوف ہوتے ہیں۔ دونو جانب کے ان عضلات کے درمیان میڈین لائن کے برابر ایک فاصلہ
ہوتا ہے۔ اسلئے ٹریکی آٹومی کرتے وقت ان عضلات کو کاٹنا نہیں پڑتا۔ اس فیشیا کے نیچے ٹریکیا کے آگے دوسرے تیسرے چھلے
کے سامنے استھمس آف دی تھایرائڈ گلینڈ ہوتی ہے اس استھمس کے اوپر کبھی کبھی سپیریئر تھایرائڈ وینوں کو ملانے
والی شاخ ہوتی ہے۔ استھمس کے سامنے ایک وینی جال ہوتا ہے۔ اور اس جال کے زیریں کنارے سے انفیریئر تھایرائڈ
وینیں شروع ہوتی ہیں۔ جو ٹریکیا کی سامنی سطح کے برابر نیچے کی طرف رواں ہوتی ہیں۔ گاہے دونو جانب کی انفیریئر
تھایرائڈ وینیں مل کر ایک ہو جاتی ہیں۔ اور یہ وین میڈین لائن کے برابر ٹریکیا کی سامنی سطح پر سے گذرتی ہے۔ دو
برس کی عمر سے پیشتر ٹریکیا کے آگے گردن والے حصہ کی سامنی سطح پر تھائیمس گلینڈ بھی ہوتا ہے۔ اور گردن کی جڑھ کے برابر
ٹریکیا کی سامنی سطح کو لفٹ انامی نیٹ وین اور انامینٹ کراس کرتی ہیں شریان۔ بائیں انامی نیٹ وین کراس کرتی ہے۔ بعض اوقات

سپیریئر اور تھائیرائڈ شریان کی جو سوپی شاخیں ٹریکیا کی آگے کے اوپر کے چھلّوں کو عبور کرتی ہیں وہ

چونکہ بچوں کی گردن چھوٹی ہوتی ہے۔ ان میں چربی زیادہ ہوتی ہے۔ ٹریکیا چھوٹی ہوتی ہے۔ گہری ہوتی ہے زیادہ متحرک ہوتی ہے۔ اور چھلّے چنداں نمایاں نہیں ہوتے۔ اسلئے بچوں میں ٹریکیا کی آپریشن کرنا قدرے دشوار ہوتا ہے بڑے

کی آگے زیرین حصے کے سامنے عروق ہوتے ہیں۔ اور ٹریکیا کی گلاندین حصہ اوپر کے حصے کی نسبت عمیق ہوتا ہے۔ اسلئے ٹریکیا کی آپریشن ٹریکیا کی آگے کے اوپر کے حصہ پر کیجاتی ہے۔ اور شگاف دیتے وقت چاقو کا تیز کنارہ اوپر کیطرف رکھا کرتے ہیں۔ ٹریکیا کی آپریشن اور بیرنکاٹومی کرتے وقت مریض کو میز پر اسطرح سے لٹاویں کہ گلا سر کے نیچے تکیہ رکھنے تاکہ گردن تن جاوے۔ جرّاح مریض کے سر کے پیچھے یا داہنے پہلو کے برابر کھڑا ہو کر کرائی کائیڈ کارٹیلج سے شروع کر کے دو انچ لمبا شگاف مِڈی ان لائن میں دیتا ہے۔

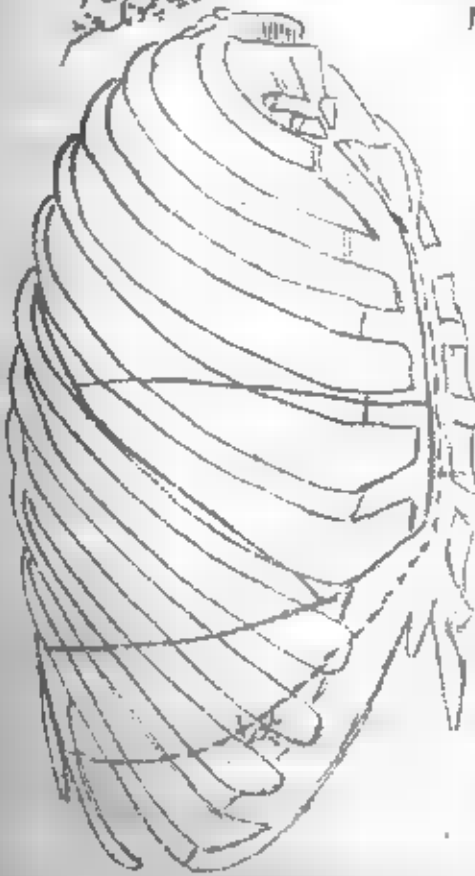
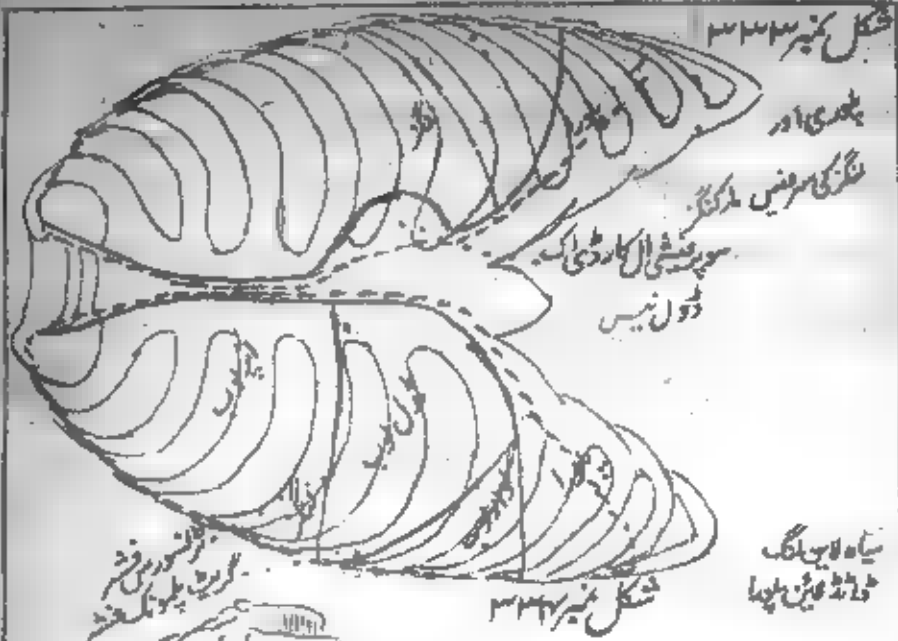
Pleura پلورا یعنے حجاب الریہ

پلورا اُس سیرس جھلی کا نام ہے جو سینہ کی دیواروں کی اندرونی سطح اور پھیپھڑوں کی باہر والی سطح کو استر کرتی ہے۔ یہ جھلیاں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور ہر ایک جھلی اپنے اپنے پھیپھڑے کو علیحدہ علیحدہ ملفوف کرتی ہے۔ پلورا کے اُس حصہ کو جو پھیپھڑوں کو استر کرتا ہے **پلورا پلمونیلس** کہتے ہیں۔ اور اُس حصہ کو جو سینہ کی دیوار کی اندرونی سطح کو استر کرتا ہے **پلورا کاسٹے لس** کہتے ہیں۔ ان دونو طبقوں کے درمیان والی جگہ کو **کے ویٹی آف پلورا** کہتے ہیں جس میں سوائے خفیف سی مقدار رطوبت کے حالت صحت میں اور کوئی چیز نہیں ہوتی۔ اسلئے پلورا سکڑی ہوئی پر پلورا کے دونو طبق زخمی ہو جاتے ہیں۔ بیماری کی حالت میں جب پلورا کاسٹے لس اور پلورا پلمونیلس کے درمیان ریم یا خون اکٹھا ہو جاتا ہے تب کے ویٹی آف دی پلورا نمایاں ہو جاتی ہے۔ تنفس کے عمل کے وقت جو کے ویٹی آف دی پلورا نظر آتی ہے۔ اسکا باعث مرنے کے بعد پھیپھڑے کا سکڑ جانا ہے۔ جس پر باعث پلورا پلمونیلس پلورا کاسٹے لس سے علیحدہ ہو کر کے ویٹی کا باعث ہوتا ہے۔ اس جھلی کی **انٹرنل سرفیس** صاف اور چکیلی ہوتی ہے۔ اور کے ویٹی کی طرف رخ کرتی ہے۔ **اکسٹرنل سرفیس** سینہ کی دیوار اور پھیپھڑوں کی باہر والی سطح کے ساتھ چسپاں ہوتی ہے۔ پلورا کے اُس حصہ کو جو ڈایافرام کی اوپر والی سطح کو استر کرتا ہے **ڈایافرگمیٹک پلورا** کہتے ہیں۔ پلورا کا جو حصہ سینہ کی آؤٹ لٹ کو استر کرتا ہے وہ پہلی پسلی سے اوپر ہوتا ہے۔ اسے **سرویکل آف دی پلورا** کہتے ہیں جو قریباً ایک انچ کے پہلی پسلی سے اونچا ہوتی

ہے۔ اور پلورا کا وہ حصہ جو پسلیوں آفدی لنگز کے برابر پہنچتا ہے جسیں آفدی پلورا کہلاتا ہے۔ دونوں جانب کی ان جھلیوں کے
کنارے میڈی ان لائن پر بھی ایک دوسرے سے ملحق نہیں ہوتے۔ بلکہ ان کے درمیان کچھ فرق پایا جاتا ہے۔ اپلے سینہ کے جوف کی
اس جگہ کو جو دونوں پلورائی جھلیوں کے درمیان واقع ہوتی ہے میڈی آسٹائنم کہتے ہیں۔ جس میں پھیپھڑوں کے سوائے سینہ
کے جوف کے دیگر کل احشار رہتے ہیں۔ دہنے پلورا کی تھیلی بائیں پلورا کی نسبت چھوٹی چوڑی اور گردن میں بھی اونچی ہوتی ہے۔ پلورا
جہتی پھیپھڑوں کی نسبت وسیع ہوتی ہے اس واسطے ممکن ہے۔ کہ سینہ کے زخموں کے وقت پلورا زخمی ہو جاوے۔ اور پھیپھڑے محفوظ رہیں
ری فلکشن آفدی پلورا (پلورا کا انعطاف) سترنم سے شروع ہو کر پسلیوں کی کرپیں پسلیوں۔ انٹرکاسٹل عضلات کی اندر
والی سطح کو استر کرتا ہوا سینہ کے پچھلی طرف جاتا ہے۔ اور ہمپلے جھے تک عصب اور اس کی شاخوں کے اوپر سے گذر
کر مہرونکی باڈیز کے پہلوؤں کو استر کرتا ہوا ایسوفیگس کارڈی ام کی پچھلی سطح پر پہنچتا ہے۔ اور پھیپھڑے کی روٹ کے پچھلی طرف
جاتا ہے۔ اور وہاں سے پھیپھڑوں کی چوٹی محدب سطح اور حداروں کو استر کرتا ہوا روٹ کے سامنے طرف آجاتا ہے۔ اور
پیری کارڈی ام کے اوپر سے پلٹا کھا کر سترنم کے پیچھے کیطرف ختم ہوتا ہے۔ جہاں سے اسکو اوّل شروع کیا تھا۔ لگیمنٹم
پلمونے لس پلورا کے انعطاف کا نام ہے۔ جو پھیپھڑے کی روٹ کی پچھلی سطح کے زیرین کنارے سے شروع ہو کر
ڈایافرام پر ختم ہوتا ہے۔ اس کو براڈ لگیمنٹ آف دی لنگ بھی کہتے ہیں۔ نیچے کی طرف پلورا ڈایافرام
کے اوپر کی سطح کو استر کرتا ہے۔ اور سامنے کیطرف ساتویں پسلی کی کری تک جاتا ہے پہلو پر بائیں طرف دسویں
پسلی کے زیرین کنارے تک لیکن دہنی طرف دسویں پسلی کے اوپر کے کنارے تک ہوتا ہے۔ پیچھے کیطرف بارہویں
پسلی تک اور گاہے بگاہے لمبر مہرے کی ٹرانسورس پراسس تک چلا جاتا ہے۔ اسی واسطے کبھی کبھی گردے کے متعلقہ
دستکاری کرتے وقت اگر پلورا پسلی سے نیچے گیا ہو۔ تو اس کے زخمی ہونے کا احتمال ہوتا ہے۔ جابران شگاف
بارہویں پسلی کے سامنے سرے کے زیرین کنارے کے برابر سے شروع کرتے ہیں۔ اوپر کی طرف پلورا پہلی
پسلی کے سامنے سرے سے ایک یا دو انچ اوپر کیطرف گردن میں نکلا رہتا ہے۔ اور اپنے متعلقہ پھیپھڑے کی
چوٹی کو استر کرتا ہے۔ اس پلورا کی چوٹی کو سروائیکل فیشیا کی شاخ نامی سب سٹس فیشیا اور چند مسکیولر
فائبرز سنبھالے رہتے ہیں۔ سامنے کیطرف جس موقع پر پہ زیر ستل لے اور پلٹا کھا کر پیری کارڈی ام پر
جاتی ہے۔ دونوں طرف کے پلورے ایک دوسرے کے ملحق رہتے ہیں۔ یہ موقع مینوبری ام اور گلے ڈی اولس جوڑ

ری فلکشن آفدی پلورا
ایپیاسی ایا

شکل نمبر ۳۳۳ پلوری اور لنگز کی سرفیس مارکنگ

شکل نمبر ۳۳۴

کے عین درمیان سے شروع ہو کر چوتھی کاسٹل کارٹیلج تک ہوتا ہے۔ اس جانب سے اوپر کی طرف پلوری سٹرنوکلے وی کیولر جوڑ کیطرف روان ہوتے ہیں۔ اور نیچے کیطرف جاتے ہوئے دہنا پلورا عمودی طور پر چھٹی پسلی کی کڑی تک جاتا ہے۔ لیکن بایاں پھیپھڑا ترچھے طور پر گذرتا ہوا سٹرنم کے سامنے پہلو پر چھٹی پسلی کی کڑی کے برابر ختم ہوتا ہے۔ پلورا کی زیرین حد پھیپھڑے کی جیس کے زیرین کنارے سے وسیع ہوتی ہے۔ تاہم ڈایافرام حصہ کی جانب نگاؤ تک نہیں پہنچتی۔ اس دراز کو جو سامنے کیطرف پلورا کے دو توسعوں کے درمیان رہتی ہے فرے لی کوکاسٹل سائی نس

کہتے ہیں۔ اس قسم کی دیوار کو جو سٹرنم اور پسلیوں کی کرتوں سے بنی درمیان پلوری کی دونوں تہوں کے مابین واقع ہوتی ہے۔ **کاسٹو میڈیاسٹائنل سائی نس** کہتے ہیں۔ دہنا پلورا ساتویں کاسٹو سٹرنل جوڑ سے شروع ہوکر نیچے اور پیچھے کی طرف جاتا ہوا مڈ آگزلری لائن کے برابر دسویں پسلی کو عبور کرتا ہے۔ اور وہاں سے پیچھے کی طرف جاکر بارہویں ڈارسل ہائین کے برابر ختم ہوتا ہے۔ بایاں پلورا چھٹی پسلی کی کری کے برابر پیچھا کیا جاتا ہے۔

عروق اور اعصاب۔ پلورا کی پرورش انٹرکاسٹل۔ انٹرنل میمری۔ مسکیولو فرینک۔ تھائی مک۔ پریکارڈی ایک اور برانکیل شریانوں کی شاخوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ اور وریدیں اپنی اپنی شریانوں کے ہمراہ رہتی ہیں۔

اعصاب۔ اس میں فرینک اور ہم پہلے متعلقہ اعصاب آتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی۔ **پلیورے سنٹیسس تھوریسس**۔ اس دستکاری کے ذریعہ پلورا۔ یا۔ پلیورل کاویٹی ام کی سیرس جھلی کے اندر سے بحالت بیماری جو سیرم۔ یا مواد اکٹھا ہو جاتا ہے نکالتے ہیں۔ پلورا کے متعلق پلیورا سنٹیسس کی دستکاری عموماً مڈ آگزلری لائن میں پانچویں چھٹی۔ یا۔ ساتویں انٹرکاسٹل سپیسز کے برابر کرتے ہیں۔ اگر ساتویں انٹرکاسٹل سپیس سے نیچے والی انٹرکاسٹل سپیس میں پلیورے سنٹیسس کا اپریشن کیا جاوے۔ تو ڈایا فرام عضلہ کے زخمی ہونے کا خطرہ ہوتا ہے۔ نشترکار کو انٹرکاسٹل سپیس کو محدود کرنے والی دو پسلیوں میں سے زیریں پسلی کے اوپر کے کنارے کے برابر داخل کیا کرتے ہیں۔ کیونکہ پسلی کے زیریں کنارے کے برابر تو انٹرکاسٹل عروق ہوتے ہیں۔ اس لئے زیریں کنارے کے برابر نشتر کار داخل کرنے سے انٹرکاسٹل عروق کے زخمی ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

نشتر کار ترتیب وار مندرجہ ذیل چیزوں کو چھید کر پلورا کی کہفے تک پہنچتی ہے۔ جلد۔ سوپر فیشل فیشیا۔ شی آ۔ انٹرکاسٹل نے شی آ۔ ایکسٹرنل انٹرکاسٹل عضلہ۔ انٹرکاسٹل نے شی آ۔ انٹرنل انٹرکاسٹل عضلہ۔ انٹرکاسٹل نے شی آ۔ پے ریاٹل لے ار آف دی پلورا۔ پسلیوں کے اینگل سے پیچھے کی طرف پلیورے سنٹیسس تھوریسس کی دستکاری نہیں کرتے۔ کیونکہ اول تو اس جگہ انٹرکاسٹل سپیسز تنگ ہوتی ہیں۔ دوم۔ اس جگہ عضلات بہت موٹے ہوتے ہیں۔ اور اس موٹے طبق عضلات کو چھیدنا پڑتا ہے۔ سوم ان عضلات کے باعث ٹھیک طور پر پسلیوں کے کناروں کو محسوس نہیں کر سکتے۔ چہارم۔ انٹرکاسٹل شریان کے زخمی ہونے کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔

Media- میڈی آسٹائی نم -stinum

سینہ کے بیچ کی اس جگہ کا نام ہے جسکے سامنے سٹرنم، پیچھے مہروں کا ستون اور دونو جانب دو پلوری ہوتے ہیں۔ اس جگہ میں پھیپھڑوں کے سوائے سینہ کی باقی ماندہ احشا پائے جاتے ہیں۔ تفصیل بیان کے لیئے اس جگہ کو تین حصوں پر تقسیم کیا گیا ہے۔ پیری کارڈی ام سے سامنے والی جگہ کو اینٹی ریر میڈی آسٹائی نم

شکل نمبر ۳۲۵۔ ری فلکشن آف دی پلورا، میڈی آسٹائی نم اور اسکے مشمولات دکھائی جاتی ہے۔

پیری کارڈی ام سے پیچھے والی جگہ کو پوسٹی ریر میڈی آسٹائی نم کہتے ہیں۔ اور باقی حصہ کو جہاں پیری کارڈی ام موقع رکھتا ہے۔ مڈل میڈی آسٹائی نم کہتے ہیں۔

اینٹی ریر میڈی آسٹائی نم کے سامنے سٹرنم، دونو جانب پلوری اور پیچھے پیری کارڈی ام ہوتا ہے۔ قلب کے ذرا بائیں جانب ہونیکے باعث یہ جگہ سٹرنم کے متوازی نہیں ہوتی۔ بلکہ میڈی ان لائن سے بائیں طرف اور پیچھے کو مائل ہوتی ہے۔ یہ جگہ نیچے کی طرف چوڑی اور اوپر تنگ اور سٹرنم کے دوسرے ٹکڑے کے مقابل بہت ہی تنگ ہوتی ہے جہاں کبھی کبھی دونو طرف کے پلوری کی تھیلیاں ایک دوسرے سے ملحق ہوتی ہیں۔ اس لاپ کے لحاظ سے بعض مصنفین اینٹی ریر میڈی آسٹائی نم کو دو حصوں میں تقسیم کر دیتے ہیں۔ جائے لاپ سے اوپر والے حصے کو سوپی ریر

میڈی آسٹائی نم کہتے ہیں۔ اور جب مڈ لوب سے نیچے والے حصہ کو این ٹی ری ار میڈی آسٹائی نم کہتے ہیں سپی
ری ار میڈی آسٹائی نم کے پیچھے کیطرف پشت کا چوتھا مہرہ ہوتا ہے۔ اور اس میں مفصلہ ذیل عضو پائے جاتے ہیں۔ سٹر
نو ہائیڈ۔ سٹرنو تھائرائیڈ۔ اور لانگس کولائی عضلات کا سپرا سٹرنس ورس اے آرٹا اور ان نامی نیٹ۔ لفٹ کامن کیراٹڈ
اور لفٹ سب کلیوی ان شرائین۔ سوپی ری ار وینا کیوا اور ان نامی نیٹ وریدیں۔ لفٹ سوپیری ار انٹر کاسٹل ورید
نیوگیسٹرک۔ کارڈی آک۔ فرینک اور لفٹ ریکرنٹ لیرنجی آل اعصاب۔ ٹریکی آ۔ اے سافیگس۔ تھوریسک
ڈکٹ۔ تھائی مس گلینڈ اور لمف نوڈز۔ **این ٹیری ار میڈی آسٹائی نم کے پیچھے** پیری کارڈی ام
ہوتا ہے۔ اور اس میں مفصلہ ذیل عضو رہتے ہیں۔ ٹرائی انگولیرس سٹرنائی عضلات۔ بائیں انٹرنل میمری عروق
بقیہ تھائی مس گلینڈ۔ لمف نوڈز گلینڈز اور ایری اولر ٹشو۔

مڈل میڈی آسٹائی نم دیگر حصوں کی نسبت چوڑا ہوتا ہے۔ اور اس جگہ میں مفصلہ ذیل عضو رہتے ہیں
قلب معہ پیری کارڈی ام۔ اسے سنڈنگ اے آرٹا۔ سوپی ری ار وینا کیوا۔ ٹریکی آ کی جائے تقسیم برانکائی
پلمونری عروق۔ اور فرینک اعصاب۔

پوسٹی ری ار میڈی آسٹائی نم اس مثلث جگہ کا نام ہے۔ جسکے **سامنے** پیری کارڈی ام اور روٹ آف دی
لنگ **پیچھے** مہروں کا ستون اور **دونوں جانب** پلوری ہوتے ہیں۔ اس جگہ مفصلہ ذیل عضو پائے جاتے ہیں
ڈسینڈنگ اے آرٹا۔ ایزی گاس وریدیں۔ بائیں سوپیری ار انٹر کاسٹل ورید۔ نیوگیسٹرک اور سپلینک نک اعصاب
ایسا فیگس۔ تھوریسک ڈکٹ لمف نوڈ گلینڈ۔ پہلے بتلایا جا چکا ہے کہ پوسٹی ری ار میڈی آسٹائی نم کا سیلولر ٹشو پوسٹ فیرنجی
آل سیلولر ٹشو کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اسواسطے پوسٹ فیرنجی آل ایبسس پوسٹیری ار میڈی آسٹائی نم تک جاسکتا ہے۔

Lungs ۔ لنگز۔ پھیپھڑے۔ شش

پھیپھڑے تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور خاص آلہ تنفس ہیں۔ انکے اندر فضلہ خون ہو اسکے ذریعہ صاف ہوتا ہے۔ ہر
ایک پھیپھڑا سینہ کے اندر مہروں کے ستون کے ایک طرف رہتا ہے سینہ کے اندر دونوں پھیپھڑوں کے درمیان قلب پیری کارڈی
ام اور میڈی آسٹائی نم کے دیگر مشمولات واقع ہوتے ہیں۔ ہر ایک پھیپھڑے کی **شکل** مخروطی ہوتی ہے جسکا اوپر کا سرا اور نیچا چوڑا
سرا نیچے رہتا ہے۔ پھیپھڑے کی اسفنجی یعنی چوڑی اور کیلی محدب اور مقعر ہوتی ہے۔ ایپکس سب کلیوی ان شریان کے گذرنے کا

تابی تر ہو سکتی ہے۔ اسکیپولا یعنی پسلی کے اوپر کی سطح سے قریباً ڈیڑھ انچ اونچی ہوتی ہے۔ اور ولادت کے پہلے مہرے
کی سپائن کے زیریں کنارے کے برابر ہوتی ہے۔ پھیپھڑے کی بیس یعنی زیریں سرا چپٹا اور نشیب دار ہوتا ہے۔ اور ڈایافرام
عضلہ کی محدب سطح پر دبتا ہے۔ یہ نشیب بیرونی طرف عمیق ہوتا ہے۔ بیس کے پتلے کنارے کاسٹو فرینک بیس میں آجاتے
ہیں۔ بیس کا باہر والا اور پچھلا کنارہ بیس کے سامنے کنارے کی بہ نسبت موٹا اور لمبا ہوتا ہے۔ پھیپھڑے کی باہر والی سطح
اکسٹرنل سرفیس یا کاسٹل سرفیس محدب اور چوڑی ہوتی ہے۔ اس سطح کا طول سامنے کی نسبت پچھلی طرف زیادہ ہوتا
ہے۔ اس سطح پر پسلیوں کے برابر نشیب اور انٹر کاسٹل پے سز کے برابر ابھار نظر آتے ہیں ۔

پھیپھڑے کی اندرونی سطح انٹرنل سرفیس (میڈی آسٹائنل سرفیس) مقعر ہوتی ہے۔ اور پیری کارڈیم کی محدب
سطح کیلئے اس پر نشیب یعنی کارڈی ایک امپریشن دکھائی دیتا ہے۔ پھیپھڑے کی اندرونی سطح پر پھیپھڑے کے پچھلے کنارے
کے نزدیک ہائی لم پلمونے لس یعنی ایک عمیق نالی نظر آتی ہے جس میں روٹ آف دی لنگ لگی رہتی ہے۔ داہنے
پھیپھڑے کی انٹرنل سرفیس پر ہائی لم سے اوپر وینا ایزی گاس کے گذر کا نشیب ہے۔ اس نشیب سے اوپر لیکن
اے پکس سے نیچے سوپیریر وینا کیوا اور رائیٹ انامی نیٹ وینز کے گذر کا نشیب ہے۔ اس نشیب سے پیچھے لیکن
اے پکس کے نزدیک انامی نیٹ شریان کی پوزیشن کا نشیب ہے۔ اندرونی سطح کے پیچھے کی طرف اے سافیگس
کے گذر کا عمودی نشیب ہے۔ اس سے نیچے ہائی لم کے سامنے اور دہنی طرف انفیریر وینا کیوا کا نشیب ہے۔
بائیں پھیپھڑے کے ہائی لم کے عین اوپر اے آرٹا کے آرچ کے گذر کا نشیب ہے۔ اس نشیب سے دو نشیب شروع
ہوکر اوپر کی طرف جاتے ہیں۔ ان میں سے سامنے والے میں لفٹ کامن کراٹڈ آرٹری اور پیچھے والے میں سے
لفٹ سب کلیوین آرٹری گذرتی ہے ہائی لم کے پیچھے ڈی سنڈنگ اے آرٹا کا نشیب ہے۔ اور بیس آف دی
لنگ کے نزدیک اے آرٹا والے نشیب سے قدرے سامنے اے سافیگس کا نشیب ہے۔ پھیپھڑے کا پوسٹیریر
بارڈر یعنی پچھلا کنارہ گول موٹا اور چوڑا ہوتا ہے اور مہروں کے ستون کے جانبی نشیب یعنی کاسٹو ورٹی برل گروو
میں رہتا ہے۔ یہ کنارہ سامنے کنارے کی بہ نسبت بہت لمبا ہوتا ہے۔ اینٹی ریر بارڈر یعنی سامنا کنارہ
بہت پتلا ہوتا ہے۔ اور پیری کارڈیم کی سامنی سطح پر رہتا ہے۔ دونوں طرف کے پھیپھڑوں کے سامنے کنارے چوتھی
پسلی کی کری تک تو ایک دوسرے کے نزدیک اور متوازی رہتے ہیں۔ لیکن اس جگہ سے نیچے بائیں پھیپھڑے کے سامنے

کنارے پر ۸ کی شکل کا کٹا ہوا ناچ نامی انسیسورا کارڈیاکا پایا جاتا ہے۔ اس ناچ سے محدودہ جگہ کے برابر پیری کارڈیم پر پھیپھڑا نہیں ہوتا۔ بائیں پھیپھڑے کے اوپر کے لوب کے سامنے کنارے کا زیریں حصہ کچھ بڑھا ہوا ہوتا ہے۔ جسکو ٹنگ آف دی لنگ کہتے ہیں۔

حصے۔ ایک بڑی دراڑ نامی گریٹ اوبلیک پلمونک فشر کے باعث ہر ایک پھیپھڑے کے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ جن کو لوب کہتے ہیں۔ یہ دراڑ پچھلے کنارے کے اوپر کے حصہ سے (اپکس سے ۲۔ انچ نیچے کی طرف) شروع ہو کر ترچھے طور پر نیچے اور سامنے کی طرف آتی ہوئی سامنے کنارے کے زیریں سرے کے پاس ختم ہوتی ہے۔ لیکن دہنے پھیپھڑے کی بڑی دراڑ کے درمیان سے ایک چھوٹی سی دراڑ نامی ٹرانسورس فشر شروع ہو کر سامنے اور اوپر کی طرف جاتی ہوئی دہنے پھیپھڑے کے سامنے کنارے کی طرف روان ہوتی ہے۔ اور اس کے اوپر کے لوب کو پھر دو حصوں میں تقسیم کرتی ہے۔ پس بائیں پھیپھڑے میں دو لوبز اور دہنے پھیپھڑے میں تین لوبز ہوتے ہیں۔ گریٹ اوبلیک فشر کی طرف غور کرنے سے آپ کو معلوم ہو جاویگا کہ پھیپھڑے کی اپکس سامنی سطح اور سامنا کنارہ اوپر کے لوب سے بنتا ہے۔ اور پھیپھڑے کی بیس پچھلی سطح اور پچھلا کنارہ زیریں لوب سے بنتا ہے۔ دہنا پھیپھڑا بائیں کی نسبت بھاری

شکل نمبر ۳۳۸ - ٹیٹوے کی آ۔ اسکی شاخیں اور پھیپھڑوں کے اندر دکھائی ہے۔

بڑا اور چوڑا ہوتا ہے لیکن لمبائی میں بائیں پھیپھڑے کی نسبت ایک انچ چھوٹا ہوتا ہے۔

ہر ایک پھیپھڑے کی انٹرنل سرفیس کے وسط سے عقب سے اوپر اور پیچھے کی طرف پھیپھڑے کی روٹ یعنی جڑ واقع ہوتی ہے جس کے ذریعہ پھیپھڑے کی آلہ اور ہارٹ کے ساتھ تعلق رہتا ہے۔ پھیپھڑے کی روٹ کی بناوٹ میں **برانکی ال ٹیوب۔ پلمونری شریان۔ پلمونری وریدیں** برانکی ال عروق۔ پلمونری اعصاب عروق جاذبہ اور برانکی ال گلینڈز شامل ہوتے ہیں **تعلقات روٹ۔** دہنے پھیپھڑے کی روٹ کے سامنے سوپیریر وینا کیوا۔ ایسنڈنگ ایورٹا فرینک عصب اور این ٹیری ار پلمونری پلکس ہوتا ہے۔ اور اسکے اوپر وینا ازی گاس محراب اور پیچھے کی طرف نیوموگیسٹرک عصب اور پوسٹیری ار پلمونری پلکس ہوتا ہے۔ **بائیں** پھیپھڑے کی روٹ کے اوپر آرچ آف دی ایورٹا پیچھے ڈیسنڈنگ ایورٹا۔ نیوموگیسٹرک عصب اور پوسٹیری ار پلمونری پلکس اور سامنے فرینک عصب اور این ٹیری ار پلمونری پلکس ہوتا ہے۔ دونوں پھیپھڑوں کی روٹ کو اگر سامنے سے ملاحظہ کریں۔ تو سامنے پلمونری ورید۔ درمیان میں پلمونری شریان اور پیچھے برانکس ہوتی ہے۔ لیکن اگر اوپر سے نیچے کی طرف دیکھیں۔ تو دونوں طرف ان تین چیزوں کے تعلقات میں اختلاف پایا جاتا ہے دہنے طرف تو اوپر کی طرف برانکس درمیان میں پلمونری شریان اور سب سے نیچے پلمونری وریدیں ہوتی ہیں۔ (رائٹ T A V)
لیکن بائیں طرف اوپر پلمونری شریان۔ درمیان میں برانکس اور سب سے نیچے پلمونری وریدیں ہوتی ہیں۔ (لیفٹ A T V)
کیونکہ بائیں برانکس دہنی برانکس کی نسبت لمبی ہوتی ہے۔

دونوں پھیپھڑوں کا اوسط **وزن** بیالیس ۴۲ اونس ہوتا ہے دہنا پھیپھڑا بائیس ۲۲ اونس اور بایاں پھیپھڑا بیس ۲۰ اونس کے قریب ہوتا ہے۔ مردوں کے پھیپھڑے عورتوں کی نسبت بھاری ہوتے ہیں۔ پھیپھڑوں کا **وزن مخصوص** تین سو پینتیس ۳۳۵ سے سات سو چھیالیس ۷۴۶ تک ہوتا ہے۔ پھیپھڑوں کی وسعت میں اختلاف پایا جاتا ہے۔ لیکن ۵ فٹ ۸ انچ کے مرد کے پھیپھڑوں کی وسعت زور سے سانس لینے پر ۲۰۲ مکعب فٹ ہوتی ہے۔ زور سے ہوا نکالنے پر پھیپھڑوں کے اندر صرف ۱۰۰ مکعب فٹ ہوا رہ جاتی ہے اور ۱۰۲ مکعب فٹ ہوا خارج ہو جاتی ہے جسکو **وائٹل کیپی سی ٹی** کہتے ہیں۔ پیدائش کے وقت پھیپھڑوں کا رنگ گلابی سی۔ جوانی میں سرخی مائل بسیاہی اور بڑھاپے میں سیاہ ہو جاتا ہے پھیپھڑے صاف اور چکیلے ہوتے ہیں۔ اور ان کی سطح پر لکیروں سے محدود چوخانے نظر آتے ہیں۔ وہ **لابیولائی آف دی لنگ** ہیں۔ پھیپھڑہ کو **ہاتھ لگانے پر** پھپھا اور اسفنج کی طرح مسامدار محسوس ہوتا ہے جالا

صحت میں پھیپھڑے پانی میں ڈالنے سے تیرتے رہتے ہیں۔ اور ان کو دبانے سے ایک قسم کی کرکراہٹ پیدا ہوتی ہے۔ چونکہ پھیپھڑے سخت لچکیلے ہوتے ہیں۔ اس واسطے سینہ سے نکالنے پر سکڑ جاتے ہیں۔ مردے کے پھیپھڑے امتحان کرتے وقت عموماً سکڑ کر سینہ کے جوف کے پچھلے حصہ میں آپ کو نظر آتے ہیں۔ لیکن ان کی اصلی شکل اور وضع قیام دیکھنے کے لیے ضروری ہے۔ کہ آپ دھونکنی سے ٹریکیا میں ہوا کو زور کے ساتھ بھریں۔ تاکہ پھیپھڑے بخوبی پھول جاویں۔ اور آپ کو ان کی شکل اور وضع قیام کا کامل خیال ہو جاوے۔ جنین کے پھیپھڑے سانس لینے سے پیشتر پانی سے بھاری ہوتے ہیں۔ پانی میں ڈالنے سے ڈوب جاتے ہیں۔ اور ان میں کرکراہٹ نہیں ہوتی۔

پھیپھڑوں کی ساخت۔ ہر ایک پھیپھڑے کی بناوٹ میں تین چیزیں پائی جاتی ہیں۔ پھیپھڑے کے بیرونی طبق کو **سیرس کوٹ** کہتے ہیں۔ جو پلیورا کے لس سے بنتا ہے۔ یہ طبق پتلا اور چمکیلا ہوتا ہے۔ اور پھیپھڑے کی روٹ کے داخل ہونے والی جگہ کے سوائے پھیپھڑے کی باقیماندہ کل سطح پر پایا جاتا ہے۔ سیرس کوٹ کے نیچے دوسرا طبق یعنے **سب سیرس ایریا اولر ٹشو** پایا جاتا ہے۔ جسکی بناوٹ میں ایریا اولر ٹشو کے علاوہ ایلاسٹک فائبرز بھی پائے جاتے ہیں۔ اس طبق کی شاخیں پھیپھڑے کے اندر جا کر مختلف لابیولز کو ایک دوسرے سے علیحدہ رکھتی ہیں۔ تیسرے حصے کو **پیرن کائما آف دی لنگ** کہتے ہیں۔ جسکی بناوٹ میں لابیولز آف دی لنگ پائے جاتے ہیں۔ گو لابیولز آف دی لنگ سب سیرس ایریا اولر ٹشو کے ذریعہ ایک دوسرے کے ساتھ جڑے رہتے ہیں۔ لیکن ایک لابیول کا کھوکھلا دوسرے لابیول کے کھوکھلے سے بالکل علیحدہ ہوتا ہے۔ اور جنین میں مختلف لابیولز ایک دوسرے سے بآسانی علیحدہ ہو سکتے ہیں۔ لابیولز جسامت میں کم و بیش ہوتے ہیں۔ پھیپھڑے کی باہر کی سطح والے لابیول شکل میں مخروطی اور جسامت میں بھی بڑے ہوتے ہیں۔ انکی بیس پھیپھڑے کی باہر والی سطح کیطرف پائی جاتی ہے۔ (پھیپھڑے کی باہر والی سطح پر لکیروں سے محدود جو خانے سے نظر آتے ہیں وہ لابیولز کی بیسیں ہیں) پھیپھڑے کے درمیان والے لابیول مختلف شکل کے ہوتے ہیں۔ اور باہر والے لابیولز سے بہت چھوٹے ہوتے ہیں۔ ہر ایک لابیول کی ساخت میں برانکیل ٹیوبز کی آخری شاخیں اور ان کے خانے یعنی ایر سیلز پلمونری آرٹری اور وین کی آخری شاخیں لمفیٹکس اور اعصاب پائے جاتے ہیں۔ ہر ایک لابیول کے اندر مذکورہ بالا مختلف چیزوں کو

اے ری اور ڈیشو بنائے رکھتا ہے۔ ہر انگس ہر ایک برانکس پھیپھڑے کی روٹ کے اندر جاکر شاخ در شاخ تقسیم ہوتی جاتی ہے۔ اور آخیر میں ان کی شاخیں (لابیولر برانکی آل ٹیوب) لابیول آف دی لنگ کی ایپکس پر ختم ہوتی ہیں۔ لابیول کے ایپکس پر لابیولر برانکی آل ٹیوب داخل ہوکر پھیپھڑے کی انٹرسٹیشیل ٹشو کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ پھیپھڑے کے اندر ہر ایک برانکی آل ٹیوب شکل میں گول ہوتی ہے۔ اور اس کی بناوٹ میں بھی فرق پایا جاتا ہے۔ ان کے چھلے گول اور پتلے ہوتے ہیں اور یہ غضروفی چھلے ۱/۴۰ انچ کے کھول کے برانکی آل ٹیوبز تک پہنچتے ہیں لیکن ۱/۴۰ انچ سے کم کھول والی برانکی آل ٹیوبز کی ساخت میں صرف ممبرین یعنی جھلی سی پائی جاتی ہے۔ برانکی آل ٹیوب کی ساخت کے فائبرس۔ ایلاسٹک اور مسکیولر

شکل نمبر ۳۳۹ ۔ لابیولز اور ان کی ایرسیلز دکھائی ہے

ریشے باریک سے باریک برانکی آل ٹیوب میں بھی پائے جاتے ہیں۔ ان کے کھول کو سلی ایٹڈ ایپی تھیلی ام استر کرتا ہے۔ آخیر میں برانکی آل ٹیوب کے پھیلنے اور اس پھیلے ہوئے حصہ میں خانے بننے سے لابیول آف دی لنگ بن جاتا ہے۔ ان خانوں کو ایئر سلز کہتے ہیں۔ اور دو دو ایئر سلز کے درمیان ایک نامکمل دیوار سپٹا نامی رہتی ہے۔ ہر ایک ایئر سل ۱/۲۰۰ انچ سے ۱/۷۰ حصہ انچ کے برابر ہوتا ہے۔ پھیپھڑے کی باہر والی سطح والے ایئر سل بڑے ہوتے ہیں۔ ہر ایک ایئر سل کا جوف دوسرے ایئر سل کے جوف سے علیحدہ ہوتا ہے۔ ایئر سل کی بناوٹ میں ایلاسٹک اور فائبرس ریشے پائے جاتے ہیں۔ لیکن مسکیولر ریشے بالکل نہیں ہوتے۔ ایئر سل کی اندر والی سطح کو سکواس اپی تھیلی ام استر کرتا ہے۔ دوربین سے پھیپھڑوں میں ہوا پہونچنے پر ایئر سلز اور لابیولز بخوبی نظر آسکتے ہیں۔ **پلمونری شریان** غیر صاف خون کو قلب کے دہنے وینٹریکل سے پھیپھڑوں میں پہنچاتی ہے۔ اس شریان کی شاخیں برانکی آل ٹیوبز کے ہمراہ رہتی ہیں اور آخرکار انٹرسٹیشیل ٹشو اور ایئر سلز کی دیواروں کی باہر والی سطح پر پہنچ کر کیپلریز کا نہایت باریک جال بناتی ہیں۔ ان کیپلریز کے باریک جال سے **پلمونری وریدیں** شروع ہوتی ہیں۔ اور صاف خون کو پھیپھڑوں سے قلب کے بائیں آریکل میں پہنچاتی ہیں۔ پھیپھڑے کے اندر پلمونری شریان برانکی آل ٹیوب

کے سامنے اور اوپر رہتی ہے لیکن پلیونری وِسیرل اس کی ال ٹیوب کے نیچے اور پیچھے رہتی ہے۔

پلیونری کے پلریہ جال اسے ایلوں کی دیواروں۔ ان کے درمیان والے سپٹا اور انٹر سٹیشیل ٹشو پھیپھڑے کے بیوکس ممبرین کے عین نیچے رہتا ہے۔ ہر ایک لابیول کا پلیونری پلکس علیحدہ ہوتا ہے۔ اور دوسرے لابیول کے پلکس کے ساتھ شاخوں کے ذریعہ نہیں ملتا۔ سپٹا کی حدود دیواروں کے درمیان اس جال کا صرف اکیلا ہی طبق ہوتا ہے اور اس طرح سے پلیونری پلکس کے جال کے خون کو اسے ہوا کے درمیان والی ہوا بواسطت میوکس ممبرین اور کے پلریہ وال کے چاروں طرف سے گھیرتی ہے۔

سرفیس مارکنگس شش کی چوٹی بعض سے ڈیڑھ انچ پہلی پسلی سے اوپر گردن میں ہوتی ہے۔ (یہ قاعدہ کلیہ نہیں ہے۔ بلکہ بعض اوقات ایک ہی انسان کے دو پھیپھڑوں کی چوٹیوں میں فرق پایا جاتا ہے)۔ اے پکس پائینٹ (سٹرنو مسٹائیڈ کے باہر والے کنارے کے برابر کلے وی کل کے سنٹر سے ایک انچ اوپر) کے برابر سے ایک خط شروع کر کے کلے وی کل کے سٹرنل سرے کے برابر سٹرنم ہڈی کے درمیان سے گذرتا ہوا چوتھی پسلی کی کری کے سٹرنل جوڑ کے مقابل لا دیں۔ اور اس جگہ سے دہنے خط کو سٹرنم ہڈی کے باہر والے کنارے کے برابر نیچے لے جا کر الفی فارم کارٹیلج تک کھینچا دیں۔ تو یہ خط دہنے پھیپھڑے کے سامنے کنارے کی حد بتا دیگا۔ اور بائیں خط کو چوتھی پسلی کی کری کے سٹرنل جوڑ سے ترچھے طور پر اے پکس آف دی ہارٹ کے برابر گذار کر چھٹے کاسٹو کانڈرل جوڑ سے باہر کی طرف لے جا کر ساتویں پسلی کے سامنے سرے کے برابر ختم کریں۔ تو یہ خط بائیں پھیپھڑے کے سامنے کنارے کی حد بتلاویگا۔ دوسری پسلیوں کی کریوں کے سٹرنل جوڑ سے چوتھی پسلیوں کی کریوں کے سٹرنل جوڑ تک دونوں پھیپھڑوں کے سامنے کنارے ملے ہوئے ایک دوسرے کے نزدیک رہتے ہیں۔ اگر دہنی طرف ایک خط الفی فارم کارٹیلج کے اوپر کے کنارے سے شروع کر کے چھٹی اور ساتویں پسلیوں کی کریوں کے اوپر سے اور آٹھویں۔ نانویں اور دسویں پسلیوں کے اوپر سے گذار کر گیارھویں پسلی کے ورٹیبرل جوڑ پر ختم کریں۔ تو یہ خط دہنے پھیپھڑے کے زیرین کنارے کی حد بتا دیگا۔ بائیں طرف ایک خط کو چوتھی کانڈرو سٹرنل جوڑ کے برابر سے اے پکس آف دی ہارٹ پر سے گذار کر چھٹے کاسٹو کانڈرل جوڑ پر لا دیں وہاں سے ساتویں پسلی کی کری اور آٹھویں۔ نانویں۔ دسویں اور گیارھویں پسلیوں کے اوپر سے ترچھے طور پر لیجا کر بارھویں پسلی کے ورٹیبرل جوڑ پر ختم کریں تو بائیں پھیپھڑے کے زیرین کنارے کی حد معلوم ہوگی۔ دہنا پھیپھڑا سامنے

سرابیٹ ۱۰-۹-۲
پھیپھڑوں کی نشست

کی طرف چھٹی پسلی تک بغل میں آٹھویں پسلی تک اور پشت میں دسویں پسلی تک ہوتا ہے۔ پچھلا کنارہ گردن کے
ساتویں مہرہ کی سپائن سے پشت کے دسویں مہرے کی سپائن تک ہوتا ہے۔ دہنے پھیپھڑے کے اپر اور مڈل لوب کے درمیان
والی دراڑ تیسری انٹرکاسٹل سپیس میں واقع ہوتی ہے۔ اور مڈل اور لوئر لوب کے درمیان والی دراڑ پانچویں یا چھٹی
انٹرکاسٹل سپیس میں ہوتی ہے۔ اس جگہ سے یہ دراڑیں اوپر اور نیچے کی طرف رواں ہوتی ہیں۔ **بائیں پھیپھڑے** کے اپر
اور مڈل لوب کے درمیان والی دراڑ بائیں چھٹی کری کے نیچے اپیکس آف دی ہارٹ کے پاس نظر آتی ہے۔ یہاں سے
اوپر اور پیچھے کی طرف جاتی ہوئی پانچویں انٹرکاسٹل سپیس میں سے ہو کر چوتھی پسلی کے برابر اوپر کی طرف رواں ہوتی ہے
اور تیسری کاسٹو ورٹی برل جوڑ کے برابر ختم ہوتی ہے۔ سپائن آف سکیپولا کے برابر والا خط اس دراڑ سے گزرتا ہے گویا
کہ پشت پر یہ دراڑ ۳ اور ۴ پہلوؤں کے درمیان ہوتی ہے۔ برآمدگی تنفس کے وقت یہ دراڑیں پانچویں پسلی کے برابر
اور سانس لیتے وقت چھٹی پسلی کے برابر ہوتی ہیں۔ بائیں پھیپھڑے کی بیس دہنے پھیپھڑے کی بیس سے نصف انچ نیچے ہوتی ہے
ہر ایک پھیپھڑے کے زیریں لوب کا اوپر کا کنارہ پشت کے دوسرے اور تیسرے مہروں کی سپائن کے درمیان والی جگہ کے
برابر ہوتا ہے۔ اور زیریں لوب کا زیریں کنارہ پشت کے دسویں مہرے کی سپائن کے برابر ہوتا ہے۔ لیکن حالت تنفس
میں سانس لیتے وقت مذکورہ بالا حد سے ایک یا دو انچ نیچے ہو جاتا ہے۔ بلکہ زور سے سانس لینے پر بارہویں مہرے
کی سپائن کے برابر بھی آجاتا ہے۔

پھیپھڑوں کا ورم
۲- ذات الجنب
۳- جریان خون
۴- سرطانات
۵- پائیکلوسس
۶- نمونیا
۷- ایمفائی سیما
۸- کولیپس
۹- تپاوی سپس

شرائین اور اعصاب پھیپھڑوں کی پرورش برانکی ال شرائین کے ذریعہ ہوتی ہے۔ یہ شریان تھوریسک ایورٹا
سے شروع ہو کر برانکی ال ٹیوبز کے ہمراہ جاتی ہیں۔ اور برانکی ال گلینڈز برانکی ال ٹیوبز، پلمونری عروق کی
پرورش کر کے عمیق برانکی ال وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔ چند برانکی ال شرائین برانکی ال ٹیوبز اور پھیپھڑے کے مختلف لوبیولز
کے درمیان والے سیلولر ٹشو کی پرورش کر کے سوپرفیشل اور ڈیپ **برانکی ال** وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔ لیکن چند
برانکی ال شرائین نہایت ہی چھوٹی برانکی ال ٹیوبز کی پرورش کرنے کے بعد پلمونری وریدوں میں جا ملتی ہیں۔ پھیپھڑے
کی روٹ کے برابر سوپرفیشل اور ڈیپ برانکی ال وریدیں آپس میں مل جاتی ہیں۔ اور دہنے پھیپھڑے کی برانکی ال وریدیں
ایزیگاس وین میں جا ختم ہوتی ہیں۔ لیکن بائیں پھیپھڑے کی برانکی ال وریدیں بائیں سپیریئر انٹرکاسٹل وین
میں ختم ہوتی ہیں۔ پھیپھڑوں کے لمفیٹکس برانکی ال گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ **اعصاب** پھیپھڑوں میں

نیورو گیسٹرک اور سمپیتھیٹک اعصاب کے اینٹیریئر اور پوسٹیریئر ویجس نروز کی شاخیں سے آتے ہیں۔ اعصاب کی
کی شاخیں ہیں ان کی شریانوں کے ہمراہ پیرے کے اندر جاتی ہیں۔

Thyroid تھائیرائیڈ گلینڈ gland

یہ ایک ڈکٹلس گلینڈ ہے۔ اور گردن میں ٹریکیا کے آگے واقع ہوتا ہے۔ جو نظام تنفس سے اس کا کچھ تعلق نہیں ہے
اس گلینڈ کے لیٹرل لوبز نامی دو جانبی حصے ٹریکیا کے آگے دونوں جانب واقع ہوتے ہیں۔ اور سامنے کی طرف ایک تنگ
آڑے حصہ نامی استھمس کے ذریعہ آپس میں ملے رہتے ہیں۔ **تعلقات**۔ اس گلینڈ کے سامنے جلد سے نیچے
سٹرنو تھائیرائیڈ۔ سٹرنو ہائیائیڈ اور اومو ہائیائیڈ عضلات ہوتے ہیں۔ اور ہر ایک دونوں طرف کامن کیروٹڈ شریان ہوتی ہیں
اس کے پیچھے اے سافیگس۔ تھائیرائیڈ کرائی کا کارٹیلج۔ کرائی کو تھائیرائیڈ مسلز تھائیرائیڈ آرٹیریز۔ ریکرنٹ لیرنجیل نروز
ٹریکیا کی آ ہوتی ہے۔ اس گلینڈ کے پچھلے کنارے سے فیرنکس کے نچلے حصہ تک پہنچتے ہیں۔ اس گلینڈ کی رنگت بھورا
مائل بہ سرخی اور وزن قریباً ایک اونس کے ہوتا ہے۔ مردوں کی نسبت عورتوں میں یہ گلینڈ بھاری ہوتا ہے
اور خاص کر ایام حیض اور حمل میں بڑھ جاتا ہے۔ اس گلینڈ کا ہر ایک لوب شکل میں مخروطی دو انچ لمبا اور ایک انچ
چوڑا اور پون انچ موٹا ہوتا ہے۔ اور دونوں لوبز میں سے دایاں لوب عموماً بڑا ہوتا ہے۔ لوب کی اپکس تھائیرائیڈ کارٹیلج
کے وسط تک اور بیس ٹریکیا کی آگے کے پانچویں یا چھٹے چھلے کے برابر ہوتی ہے۔ سامنے کا کنارہ تنگ اور پچھلا کنارہ موٹا ہوتا
ہے۔ استھمس نامی حصہ دونوں لوبز کے زیریں ثلث کو آپس میں ملاتا ہے۔ اور یہ ٹریکیا کے آگے دوسرے یا تیسرے
چھلے کے اوپر رہتا ہے۔ اور قریباً نصف انچ کے چوڑا ہوتا ہے۔ کبھی یہ حصہ بالکل معدوم ہوتا ہے۔ اور کبھی استھمس
کے اوپر کے کنارے سے مخروطی شکل کا ایک زائد حصہ شروع ہو کر ہائیائیڈ ہڈی تک پہنچتا ہے جسکو پرامڈ کہتے ہیں۔ ان
عضلاتی ریشوں کو جو ہائیائیڈ ہڈی سے شروع ہو کر تھائیرائیڈ گلینڈ کی استھمس پر ختم ہوتے ہیں۔ **لی ویٹر گلینڈولی
تھائی رائیڈی** کہتے ہیں۔ کبھی کبھی چھوٹے چھوٹے گلینڈ نامی **اکسسری تھائیرائیڈ گلینڈ** استھمس سے
الگ پائے جاتے ہیں۔ مرض برانکوسیل میں یہ گلینڈ بہت بڑھ جاتا ہے۔ چونکہ نگلنے کے وقت ٹریکیا کی آگے
ہونے سے یہ بھی نیچے اوپر حرکت کرتا ہے کیونکہ یہ گلینڈ ونڈ پائپ کے ساتھ خوب چسپاں ہوتا ہے۔ اور ایسی حرکت
کے موجود ہونے کے باعث برانکوسیل بیماری کو گردن کی کئی دیگر قسم کی رسولیوں سے شناخت کر سکتے ہیں۔ **ساخت**

شکل نمبر ۳۴۳ - تھائی مس اور تھائیرائیڈ گلینڈ دکھاتی ہے۔

دیگر گلینڈز کی طرح اس میں لوبز اور لابیولز بھی پائے جاتے ہیں جن کی ساخت دیگر ڈکٹلس گلینڈز کی طرح ہوتی ہے۔ دیکھو صفحہ نمبر ۲۰۵ - ان گلینڈز کے لابیولز کی چوکیوں میں ایک زردی مائل رطوبت بھری رہتی ہے۔ **فعل**
اس گلینڈ کے خالی کمروں میں ایک رطوبت پیدا ہوتی ہے جس سے خون میں کئی تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں۔ کیونکہ اس گلینڈ کے نکالنے پر یا اس کے اندر بیماری پیدا ہو جانے سے مریض کو [illegible] بیماریاں ہو جاتی ہیں۔ ایسے مریض کو دیگر حیوانات کے تھائیرائیڈ گلینڈ کھلانے سے۔ یا تھائی رائیڈ گلینڈ کے مرکبات استعمال کرنے سے فائدہ پہنچتا ہے ٥

عروق اور اعصاب اس گلینڈ کی پرورش سپیریئر تھائیرائیڈ اور انفیریئر تھائیرائیڈ شریانوں اور تھائی رائیڈ اما کی شاخ موجودگی کے ذریعہ ہوتی ہے۔ اس گلینڈ کے سامنے وریدی مجمع ہوتا ہے۔ جس سے

سوپی ری ار۔ مڈل اور ان فی ری ار تھائی رائیڈ وریدیں شروع ہوتی ہیں۔ ان میں سے سوپی ری ار اور
مڈل تھائی رائیڈ وریدیں انٹرنل جگولر وریدوں میں جاملتی ہیں۔ اور ان فی ری ار تھائی رائیڈ وریدیں بائیں ان
نامی نیمت ورید میں جاملتی ہیں۔ اس کے لمف فنکشن بائیں طرف تو تھوراسک ڈکٹ میں اور دہنی جانب
دہنے لمفے ٹک ڈکٹ میں جاملتے ہیں۔ عصب اس میں نیوموگیسٹرک عصب اور سمپیتھیٹک کی مڈل
اور ان فی ری ار سروائیکل گینگلیان سے آتے ہیں ۔

Para پیرا تھائیرائیڈ Thyroid

تھائیرائیڈ گلینڈ کے ملحق چھوٹے چھوٹے بیضوی شکل کے چپٹے دانے ہوتے ہیں۔ جو ۱/۴ حصہ انچ لمبے اور ۱/۸ حصہ
انچ چوڑے ہوتے ہیں۔ ان کی بناوٹ تھائیرائیڈ گلینڈ سے نرالی ہوتی ہے۔ ان کی دو جماعتیں ہوتی ہیں۔ پچھلی
سی ار سوپی ری ار عموماً دو ہوتے ہیں۔ اور کرائی کائیڈ کارٹیلیج کے برابر فیرنکس اور ایسوفیگس کی
جائے ملاپ کے نزدیک پیری ورٹی برل فیشیا کے سامنے ہوتے ہیں۔ اینٹی ری ار ان فی ری ار
بھی عموماً دو ہی ہوتے ہیں۔ اور لیٹرل لوب آف دی تھائیرائیڈ گلینڈ کی بیس کے برابر رہتے ہیں۔ ان کی بناوٹ
میں کالمنر سیلز اور کے پلرنز پائی جاتی ہیں ۔

Thymus تھائی مس گلینڈ gland

یہ بھی ایک ڈکٹلس گلینڈ ہے۔ اور چند روزہ ہوتا ہے۔ اس کا فعل تنفس کے ساتھ کچھ لگاؤ نہیں۔ دوسرے
سال عمر کے دیگر حصوں کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اور بتدریج کم ہوتا ہوا جوانی تک بالکل معدوم ہو جاتا ہے۔ یہ گلینڈ چوتھی پسلی
کی کری کے اوپر کے کنارے سے تھائیرائیڈ گلینڈ کے زیریں کنارے تک لمبا ہوتا ہے۔ تعلقات سینہ میں اس کے سامنے
سٹرنم ہڈی سٹرنو ہائیڈ اور سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات پیچھے پیری کارڈیم اور آرچ آف دی ایسورٹا۔ اس کی شاخیں اور
فیشیا ہوتا ہے۔ گردن میں اس کے سامنے سٹرنو ہائیڈ اور سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات اور پیچھے ٹریکیا ہوتی ہے۔
اس گلینڈ کے دو لوب ہوتے ہیں۔ جو جسامت میں یکساں نہیں ہوتے۔ اور کبھی کبھی آپس میں ملے رہتے ہیں۔
اس گلینڈ کی رنگت گلابی۔ طول دو انچ۔ عرض ۱/۲–۱ انچ اور موٹائی پون انچ ہوتی ہے۔ پیدائش کے وقت
اس کا وزن نصف اونس ہوتا ہے۔ ساخت اس گلینڈ کی بناوٹ میں بھی دو بڑے لوبولز ہوتے ہیں جن

گلابی ۱/۲–۱

ساتھ اور پیچھے کی طرف نما بیٹر کے میوکس ممبرین سے ملا رہتا ہے۔ اس کو سکے وی ڈبی بی ایم استر کرتا ہے۔ حالت زیست
میں اسکی رنگت گلابی ہوتی ہے منہ کے لئے شکس سب مگزری لئے نکا گلینڈ اور ٹیپ سٹرابل سلے گلینڈ کے اوپر کے حصے میں جاتے ہیں۔

لیپس (لب) تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ یہ بھی پردے منہ کے سوراخ کو بند رکھتے ہیں۔ دونوں لبوں سے محدود
سوراخ کو **رائی ما اورس** کہتے ہیں۔ اور اس سوراخ کے دونوں کونوں کو **اینگلز آف دی موتھ** کہتے ہیں۔ جو دوسری بائی کسپڈ
دانتوں کے بالمقابل ہوتے ہیں۔ رائی ما اورس سے پیچھے والی خالی جگہ کو **وسٹی بیولم اورس** کہتے ہیں۔ لبوں اور دونوں دانتوں
کے درمیان والے لثیوں کو **ایلوی او سبی ال لیبیز** کہتے ہیں۔ ڈنٹل آرچز سے پیچھے کی طرف جو خاص منہ کی کوٹھڑی
ہے۔ اسکو **کے وی اورس** کہتے ہیں۔ جب کہ اوپر اور نیچے کے دانت ایک دوسرے کے بالمقابل ٹکراتے ہیں۔ تو وسٹی بیولم
اورس کے دم اورس کے ساتھ [illegible] کے ذریعہ ملا رہتا ہے۔ جو جبڑے کے ریمس اور آخیر مولر دانت کے درمیان ہوتی ہے۔
ہر ایک لب کی **بناوٹ میں** باہر سے اندر تک ترتیب وار مندرجہ ذیل چیزیں پائی جاتی ہیں جلد۔ سوپر فیشل فیشیا۔
چربی۔ سلیولر ٹشو۔ آربی کیولرس اورس عضلہ کا دوسری عروق۔ اعصاب۔ فیٹ۔ سلیولر ٹشو۔ لیبی ال گلینڈ۔ میوکس ممبرین
ہر ایک لب کی اندر والی سطح مثل الین کے برابر میوکس ممبرین کی چنوٹ کے ذریعہ سوڑھے کیساتھ ملی رہتی ہے۔ اوپر والی چنوٹ
کو جو زیریں چنوٹ سے بڑی ہوتی ہے۔ **فری نم لیبی آئی سوپی ری اورس** کہتے ہیں۔ اور نیچے والی چنوٹ کو
فری نم لیبی آئی ان فی ری اورس کہتے ہیں۔ **لیبی ال گلینڈز** لبوں کے میوکس گلینڈز کو کہتے ہیں
جو رائی ما اورس کے گرد میوکس ممبرین کے نیچے آربی کیولرس اورس عضلہ کے ریشوں کے درمیان رہتے ہیں۔ یہ گلینڈ شکل
میں گول اور جسامت میں پن کے سر کے برابر ہوتے ہیں۔ ان گلینڈز کی نالیاں لبوں کے میوکس ممبرین پر کھلتی ہیں۔ اور
ان کی ساخت ریسی موز گلینڈ کی طرح ہوتی ہے۔ ان ہی گلینڈز میں رطوبت کے اکٹھا ہو جانے سے **لیبی ال سسٹ**
نامی بیماری ہو جاتی ہے۔ اس رسولی کو ہمیشہ لب کے اندر کی طرف سے میوکس ممبرین میں شگاف دیکر نکالتے ہیں۔ **اعصاب**
ہونٹوں کے کناروں میں دیگر حصوں کی نسبت حس زیادہ ہوتی ہے۔ اوپر کے لب میں سوپی ری ار مگزری عصب کی شاخیں
اور نیچے کے لب میں ان فی ری ار مگزری عصب کی شاخیں آتی ہیں۔ چونکہ ہر ایک لب کی بناوٹ میں سلیولر ٹشو بہت ہوتا ہے
اسواسطے ورم وغیرہ کے باعث لب بہت سوج جاتے ہیں۔ لبوں میں **عروق** بکثرت ہوتے ہیں۔ اسواسطے لبوں میں
نی وس کی بیماری یا دیگر قسم کی ویسکیولر ٹیومر بکثرت ہوتے ہیں۔ کارونری عروق میوکس ممبرین کے نیچے ہوتے ہیں اسلئے

لیبی ال سسٹ [illegible]

کبھی باعث لب کے دانتوں کے ساتھ ٹکرانے سے یہ عروق زخمی ہو جاتے ہیں۔ اور سخت جریان خون کا باعث ہو جاتی ہیں
اور لب کے لمف ٹکس سب مگزلری لمف گلینڈز اور سوپرا ہائیڈ لمف گلینڈز میں جاتے ہیں۔ **Cheeks**

چیکس - رخسارے تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور چہرے کے پہلو اور منہ کی جانبی دیواریں بنا کر سامنے کی طرف لبوں کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ ان کے باہر کیوٹ جلد اندر کی طرف میوکس ممبرین۔ اور ان دونوں کے درمیان بکسی نیٹر نامی گوشت کا ٹھیر۔ زائی گومیٹک میجر اور جاشنا عضلات۔ چربی۔ عروق۔ اعصاب۔ بکل گلینڈ اور سیلولر ٹشو ہوتا ہے چیکس کا میوکس ممبرین مسوڑھوں اور سافٹ پلیٹ کے میوکس ممبرین سے ملا رہتا ہے۔ اور دونوں چیکس کے میوکس ممبرین پر اوپر کے دوسرے مولر دانت کے برابر پیراٹڈ گلینڈ کی نالی کے اختتام کی بلندی ہوتی ہے۔ **بکل گلینڈز** ان گلینڈز کو کہتے ہیں۔ جو چیکس کے میوکس ممبرین کے نیچے رہتے ہیں۔ ان کی ساخت میوکس گلینڈز کی طرح ہوتی ہے۔ ان گلینڈز کو جو بکسی نیٹر عضلوں کے درمیان ہوتے ہیں۔ **مولر گلینڈز** کہتے ہیں۔ جو تعداد میں دو تین ہوتے ہیں۔ بکل گلینڈ اپنی رطوبت کے ذریعہ منہ کو تر رکھتے ہیں۔ اور نوالہ کو نرم کرتے ہیں۔

گمز - لثے - مسوڑے۔ گلابی رنگ کی ان بلندیوں کا نام ہے۔ جو دانتوں کے گرد چسپاں ہو کر ان کو اپنی جگہ پر قائم رکھتی ہیں۔ اور دانتوں سے پیشتر کہا کر جبڑوں کی پیری آسٹیم سے باقاعدہ مل جاتی ہیں۔ گمز کی بناوٹ فائبرس ٹشو سے ہوتی ہے۔ دانت نکالنے کے بعد جو خون جاری ہوتا ہے۔ وہ گمز سے آتا ہے۔ زیریں گمز کے لمف ٹکس سب مگزلری لمف گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ اوپر کے گمز کے لمف ٹکس پیراٹڈ گلینڈز میں جاتے ہیں۔

Teeth ٹیتھ - دانت

انسان میں دو قسم کے دانت ہوتے ہیں۔ ان دانتوں کو جو بچپن میں نکلتے ہیں **ٹمپوریری۔ یا۔ ملک ٹیتھ** (دودھ کے دانت) کہتے ہیں۔ جو تعداد میں بیس ہوتے ہیں۔

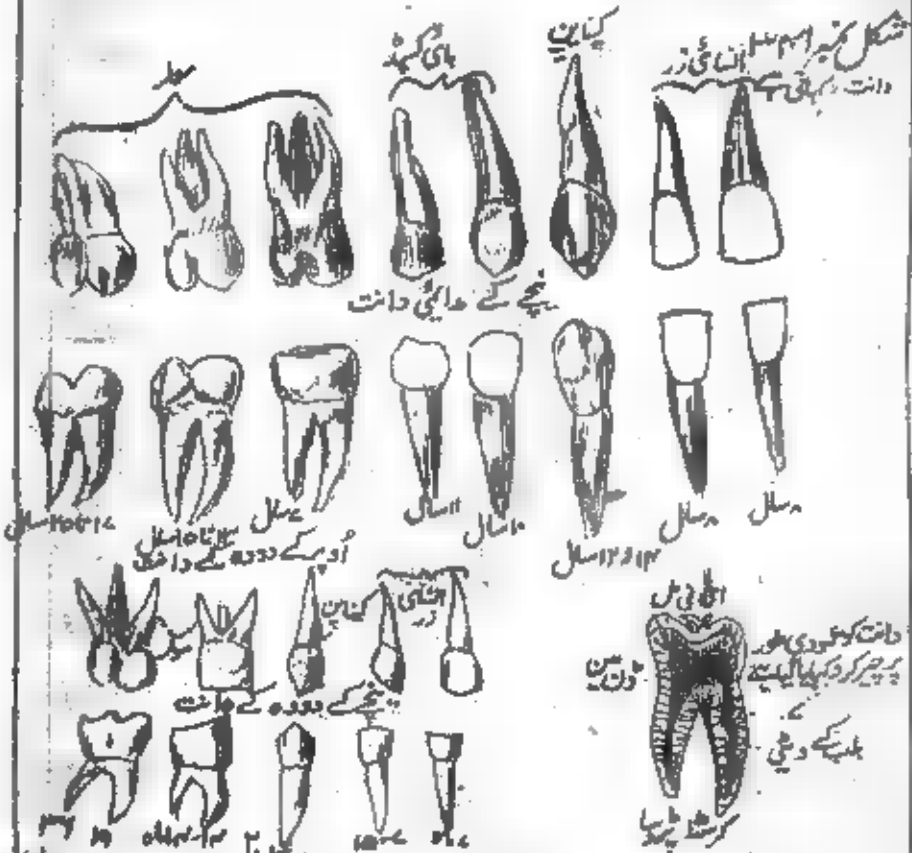
اوپر کا جبڑا ۲ - ۱ - ۲ - ۲ - ۱ - ۲ [illegible]
نیچے کا جبڑا ۲ - ۱ - ۲ - ۲ - ۱ - ۲ [illegible]

ان دانتوں کے گرنے کے بعد جو دانت نکلتے ہیں۔ ان کو **پرمننٹ ٹیتھ** کہتے ہیں۔ جو تعداد میں بتیس ہوتے ہیں۔ ۳۲

اوپر کا جبڑا ۱۶ = ۳ - ۲ - ۱ - ۲ - ۲ - ۱ - ۲ - ۳
نیچے کا جبڑا ۱۶ = ۳ - ۲ - ۱ - ۲ - ۲ - ۱ - ۲ - ۳

ہر ایک دانت کے تین حصے تصور ہوسکتے ہیں۔ مسوڑھوں کے اوپر والے چوڑے حصے کو **کراؤن** کہتے ہیں۔ اور اس سے نیچے والے تنگ حصہ کو **نیک یا گردن** کہتے ہیں۔ اور اس حصہ کو جو جبڑے کے ثقب میں رہتا ہے **روٹ** (جڑ)

کہتے ہیں جو ایک اتری ہوئی نشیب کی پچھلی آنکھی ام جیسی ہیٹ کر دانت کی جڑ کو بھی اسٹر کرتی ہے۔ اور مسوڑوں کی ساتھ ملی رہتی ہے۔ ان چیزوں کے ذریعہ دانت اپنے نشیب میں مضبوطی کے ساتھ جکڑے رہتے ہیں۔ دانت کی اس سطح کو جو لب کی طرف ہوتی ہے لے بی ال سرفیس اور اس سطح کو جو زبان کی طرف ہوتی ہے لنگوال سرفیس کہتے ہیں۔ اس پہلو کو جو میڈی ان لائن کی طرف ہو۔ پراکسی مل بارڈر اور جو پہلو میڈی ان لائن سے دور ہو۔ ڈس ٹل بارڈر کہتے ہیں ۔

شکل نمبر ۱۳۴۳

چونکہ اوپر کے جبڑے کے دانت وسیع دائرہ بناتے ہیں۔ اسلئے اوپر کے جبڑے کے دانت نیچے کے جبڑے کے دانتوں کے سامنے رہتے ہیں۔ اوپر کے ناخون کے اُبھار نیچے کے مولر دانتوں کے نشیبوں میں رہتے ہیں۔ لیکن اوپر کا آخر مولر کا ڈسٹل کنارہ نیچے کے آخر مولر دانت کے ڈسٹل کنارے کے برابر ہوتا ہے۔

پرمے ننٹ ٹیتھ یعنے دائمی دانت۔ انسایزر ٹیتھ ان کی شکل چھینی کی سی ہوتی ہے۔ اور ان کے ذریعہ

روٹی وغیرہ کاٹی جاتی ہے۔ یہ دانت دونوں جبڑوں کے سامنے کی طرف نظر آتے ہیں۔ ہر ایک جبڑے کی مڈی اِن لائین کے دونوں جانب دو عدد انسائی زر ٹیتھ ہوتے ہیں۔ اور یہ دانت تعداد میں کل آٹھ ہوتے ہیں۔ ہر ایک دانت کا **کراؤن** چھینی کی طرح پیچھے سے گہرا ہوا اور سامنے کی طرف دھاردار ہوتا ہے۔ اسکی سامنے کی سطح صاف اور محدب اور پچھلی سطح قدرے مقعر ہوتی ہے۔ اسکے کنارے پر گھسنے سے پیشتر خفیف سی تین ابھار نظر آتی ہیں۔ اوپر کے دانتوں کی کراؤن کی پچھلی سطح کا ابھار **سنگولم** نامی کہلاتا ہے۔ **گردن** تنگ ہوتی ہے۔ **جڑ** تعداد میں ایک شکل میں مخروطی اور لمبی پیچھے کی نسبت سامنے موٹی ہوتی ہے۔ ان کی جڑوں کے ہر ایک جانب خفیف سی لمبی نالی ہوتی ہے۔ **اوپر کے جبڑے کے انسائی زر دانت** نیچے اور سامنے کی طرف مائل رہتے ہیں۔ اور نیچے کے جبڑے کے دانتوں کی نسبت **لمبے** اور **بڑے** ہوتے ہیں۔ اوپر کے جبڑے میں سنٹرل انسائی زر دانت لیٹرل انسائی زر دانتوں کی نسبت بڑے ہیں۔ لیکن نیچے کے جبڑے میں سنٹرل انسائی زر دانت لیٹرل انسائی زر دانتوں سے چھوٹے ہوتے ہیں ۔

کے نائین ٹیتھ جن کو **کسپی ڈے ٹی** بھی کہتے ہیں۔ تعداد میں چار ہوتے ہیں۔ انہیں سے دو اوپر کے جبڑے میں اور دو نیچے کے جبڑے میں رہتے ہیں۔ لیٹرل انسائی زر دانت کے پیچھے ایک ایک کے نائین دانت رہتا ہے۔ انسائیزر دانتوں کی نسبت یہ دانت لمبے اور مضبوط ہوتے ہیں۔ ان کا **کراؤن** شکل میں مخروطی اور بڑا ہوتا ہے۔ اسکی سامنے کی سطح نسبتاً ہی محدب ہوتی ہے۔ لیکن پچھلی سطح قدرے ناہموار ہوتی ہے۔ کراؤن پر ایک بلندی نامی **کسپ** دکھائی دیتی ہے۔ جو دیگر دانتوں کی بلندیوں کی نسبت اونچی ہوتی ہے۔ ان دانتوں کی **جڑ** لمبی تعداد میں ایک اور انسائی زر دانتوں کی نسبت موٹی اور شکل میں مخروطی ہوتی ہے۔ **اوپر کے کینائین** دانت نیچے والے کینائین دانتوں کی نسبت **لمبے** اور **موٹے** ہوتے ہیں۔ اوپر والے کینائین دانت نیچے والے کینائین دانتوں کی نسبت جبڑوں میں بھی قدرے پیچھے کی طرف واقع ہوتے ہیں۔ اوپر والے کینائین دانت کی **لنگوال سرفیس پر ایک نمایاں ریج** ہوتی ہے۔ جو نیچے کے نائین دانت پر نہیں ہوتی۔

بائی کسپڈ ٹیتھ ہر ایک جبڑے میں چار اور تعداد میں کل آٹھ ہوتے ہیں۔ ہر ایک کینائین دانت کے پیچھے دو دو بائی کسپڈ دانت ہوتے ہیں۔ یہ دانت کینائین دانتوں کی نسبت چھوٹے ہوتے ہیں ان کا کراؤن چپٹا ہوتا ہے جس پر ایک نالی کے باعث **دو بلندیاں** نظر آتی ہیں جن میں سے **لیبی ال** بلندی لنگوال بلندی کی نسبت **بڑی** اور **اونچی**

ہوتی ہے۔ اس کی گردن شکل میں بیضوی ہوتی ہے جس کی جڑ چپٹی اور عموماً تعداد میں بھی ایک ہی ہوتی ہے۔ جڑ کے دونوں طرف ایک عمیق نالی دکھائی دیتی ہے۔ عموماً ان کی جڑوں کی نوک چپٹی ہوئی ہوتی ہے۔ اوپر کے پہلے بائی کسپڈ کے کراؤن کی لے بی ال سرفیس پر ایک عمودی رج ہوتی ہے۔ جو کہ کراؤن کی نوک سے دانت کی گردن تک جاتی ہے۔ اور اس رج کے دونوں جانب نشیب ہوتے ہیں۔ اس دانت کے کراؤن کی لنگوال سرفیس لے بی ال سرفیس کی نسبت چھوٹی اور محدب ہوتی ہے۔ اوپر کے دوسرے بائی کسپڈ کی لے بی ال اور لنگوال سرفیس یکساں ہوتی ہیں۔ اور لے بی ال رج بھی معدوم ہوتی ہے۔ اسکی جڑیں عموماً دو ہوتی ہیں۔ نیچے کے بائی کسپڈ اوپر کے بائی کسپڈ کی نسبت چھوٹے ہوتے ہیں۔ اوپر کے بائی کسپڈ دانتوں کے کسپز کے درمیان ایک نالی ہوتی ہے۔ لیکن نیچے کے بائی کسپڈ دانتوں کے کسپز کے درمیان نالی کی بجائے ایک رج ہوتی ہے۔ نیچے کے پہلے بائی کسپڈ دانت کا لے بی ال کسپ خوب نمایاں ہوتا ہے۔ لیکن نیچے کے دوسرے بائی کسپڈ دانت کے لنگوال اور لے بی ال کسپ ایک جیسے ہوتے ہیں۔

مولر ٹیتھ جنکو کسپی ڈے ٹی ملٹی بھی کہتے ہیں۔ دیگر کل جائی دانتوں کی نسبت بڑے ہوتے ہیں۔ یہ دانت ہر ایک جبڑے میں چھ اور تعداد میں کل بارہ ہوتے ہیں۔ آخری بائی کسپڈ دانت کے پیچھے تین تین مولر دانت رہتے ہیں۔ ان دانتوں کے ذریعہ لقمہ پیسا اور چبایا جاتا ہے۔ اسواسطے ان کو گرائنڈر بھی کہتے ہیں۔ ان کا کراؤن شکل میں شش پہلو۔ دونوں جانب گول لیکن سامنے اور پیچھے کیطرف چپٹا ہوتا ہے۔ ان کے کراؤن کے اوپر کی سطح پر ایک چھپا نشیب کے باعث اوپر کے دانتوں میں چار بلندیاں اور نیچے کے دانتوں میں پانچ بلندیاں نظر آتی ہیں۔ ان کی گردن گول اور موٹی ہوتی ہے۔ ان کی جڑیں دو سے پانچ تک ہوتی ہیں۔ پہلا مولر دانت کل دانتوں کی نسبت بڑا اور چوڑا ہوتا ہے۔ اوپر والے پہلے مولر دانت کے کراؤن پر عموماً چار لیکن کبھی پانچ بلندیاں ہوتی ہیں۔ ان میں سے دو باہر کی طرف اور دو اندر کی طرف نظر آتی ہیں۔ اوپر کے پہلے مولر دانت کی تین جڑیں ہوتی ہیں۔ ان میں سے دو باہر کیطرف اور ایک اندر کی طرف ہوتی ہے۔ اندر والی جڑ سب سے لمبی اور موٹی ہوتی ہے۔ اور گاہے اسکی نوک چری ہوئی ہوتی ہے۔ نیچے والے پہلے مولر دانت کے کراؤن پر عموماً پانچ بلندیاں ہوتی ہیں۔ ان میں سے تین باہر کی طرف اور دو اندر کیطرف ہوتی ہیں۔

اس دانت کی صرف **دو جڑیں** ہوتی ہیں۔ ان میں سے ایک سامنے اور دوسری پیچھے کی طرف ہوتی ہے۔
اور ان دونوں جڑوں کی بیرونی سطحوں پر ایک خفیف سی نالی دکھائی دیتی ہے۔ **دوسرا مولر دانت** پہلے کی
نسبت قدرے چھوٹا ہوتا ہے۔ اور نیچے والے دوسرے مولر دانتوں پر چار بلندیاں اور تین جڑیں ہوتی ہیں۔ لیکن زیریں
جبڑے کے دوسرے مولر دانت کی پانچ بلندیاں اور دو جڑیں ہوتی ہیں۔ **تیسرا مولر دانت** جسکو **وزڈم ٹوتھ**
(عقل داڑھ) بھی کہتے ہیں۔ کیونکہ یہ دانت عموماً اٹھارہ سے ۲۵ برس کی عمر تک نکلتا ہے۔ اسکا **کراؤن چھوٹا**
اور **گول** ہوتا ہے۔ اور اس پر صرف **تین بلندیاں** ہوتی ہیں۔ اوپر کے وزڈم ٹوتھ کی عموماً ایک **چھوٹی سی**
ٹیڑھی جڑ ہوتی ہے۔ لیکن **نیچے کے وزڈم ٹوتھ کی دو جڑیں** ہوتی ہیں۔ یہ دانت دیگر
مولر دانتوں کی نسبت چھوٹے ہوتے ہیں۔

ٹمپوریری ٹیتھ یعنی دودھ کے دانت دائمی دانتوں کی نسبت چھوٹے ہوتے ہیں۔ اور ان کل میں سے آخر کا مولر
دانت بڑا ہوتا ہے۔ اسکی جگہ دوسرا دائمی کسپڈ دانت نکلتا ہے۔ اوپر کے **پہلے مولر دانت پر تین بلندیاں**
ہوتی ہیں۔ ان میں سے **دو** باہر کی طرف اور ایک اندر کیطرف ہوتی ہے۔ اور اوپر کے **دوسرے مولر دانت**
پر چار بلندیاں ہوتی ہیں۔ **نیچے کے** پہلے **مولر دانت پر چار بلندیاں** اور **نیچے کے دوسرے مولر**
دانت پر پانچ بلندیاں ہوتی ہیں۔ ان میں سے **تین باہر** کیطرف اور دو اندر کیطرف ہوتی ہیں۔ ان
دانتوں کی جڑیں دائمی مولر دانتوں کی جڑوں کی نسبت چھوٹی اور قدرے کشادہ ہوتی ہیں۔ دیگر ٹمپوریری دانت شکل
و شبیہ میں اپنے ہم نام دائمی دانتوں سے ملتے ہیں۔ لیکن جسامت میں ان سے چھوٹے ہوتے ہیں۔

ساخت دندان اگر کسی دانت کو عمودی طور پر چیرا جاوے۔ تو دانت کی گردن سے نیچے دانت کے اندر **پلپ کے**
وسے ٹی نامی کھول دکھائی دیتا ہے۔ اس کھول کی شاخیں دانتوں کی جڑوں کے اندر بھی ہو جاتی ہیں۔ اس کھول
میں نرم عروقی اور نہایت ہی حساس جنس نامی **ڈینٹل پلپ** رہتی ہے۔ جس میں دانت کی جڑوں کے سوراخوں کے
ذریعے عروق اور اعصاب داخل ہوتے ہیں۔ اس کھول کی دیواروں کو ممبرانا ایبری نامی استر کرتا ہے۔ اور ان
جڑوں کی شاخیں چین ڈینٹین ٹیوبول کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ پلپ کے گرد دانت کا جو سخت جزو دکھائی دیتا ہے
اسکے تین حصے ہوتے ہیں۔ (اول) **ای نے مل** جو دانت کی کراؤن کی باہر والی سطح کو استر کرتا ہے۔ اور بدن انسان

کا نہایت ہی سخت حصہ ہے۔ یہ حصہ کراؤن کے اوپر کیطرف موٹا لیکن اس کے دونو پہلوؤں پر پتلا ہوتا ہے۔
اور روٹ کے ذریعہ اسکی ساخت میں ہشت پہلو نشانوں کی طرح جنس دکھائی دیتی ہے۔ (دوم) **سی منٹ**
یا **کرسٹا پٹروسا** دانت کی روٹ کی باہر والی سطح کو استر کرتا ہے۔ اس کی ساخت ہڈیوں کی مانند ہوتی
ہے۔ اور اس میں ہڈی کی طرح سے کیویٹی اور کینالکولائی پائی جاتی ہیں۔ سی منٹ دانت کی جڑھ کی نوک پر دیگر
حصوں کی نسبت موٹا ہوتا ہے۔ اور بڑھاپوں کے دانتوں کی جڑوں پر اے کیس آس ٹوسس نامی ابھار پائے
جاتی ہیں۔ وہ بھی سی منٹ کے بے قاعدہ طور پر بڑھنے سے پیدا ہوتی ہیں۔ ای نی مل اور کرسٹا پٹروسا دانت کی گردن
کے برابر پتلے ہو کر آپس میں مل جاتے ہیں (سوم) ای نی مل اور کرسٹا پٹروسا کے اندر کیطرف اور دانت کے جوف کے
باہر کیطرف جو سخت حصہ ہوتا ہے۔ اُس کو **ڈینٹین** یا **آئیوری** کہتے ہیں۔ خوردبین کے ذریعہ ڈینٹین میں
بے شمار چھوٹی چھوٹی لہریں نما نالیاں نامی **ڈینٹل ٹیوبیولز** دکھائی دیتی ہیں۔ جو ایک شفاف نہایت ہی باریک دانہ
دار اور ریشہ دار جزو نامی **انٹر ٹیوبیولر سبسٹینس** کے ذریعہ آپس میں ملی رہتی ہیں۔ ڈینٹین میں معدنی
مادہ ۲/۳ حصہ۔ اور ای نی مل میں ۹۶٫۵ حصہ ہوتا ہے۔

ڈیویلپ منٹ آف دی ٹیتھ یعنی دانتوں کی پیدائش۔ جنین کی عمر کے ساتویں ہفتہ کے قریب
جبڑے کے الوی اولر بارڈر پر ایک انشیب نامی **پری می ٹیو ڈینٹل گروو** ظاہر ہوتا ہے۔ اس انشیب کو اپی تھی
لی ال سلز استر کرتے ہیں۔ جن کے نیچے سیلیولر سبسٹینس ہوتی ہے۔ اس اپی تھی لیم سے ای نی مل اور سیلیولر سبسٹینس سے
ڈینٹین اور کرسٹا پٹروسا بنتا ہے۔ ڈینٹل گروو میں ہر ایک دانت کے لیے علیحدہ علیحدہ چھوٹی چھوٹی ابھاریاں
نامی **ڈینٹل پیپلا** نمودار ہوتی ہیں۔ جو دانتوں کی بناوٹ کی اصل ہوتی ہیں۔ مختلف دانتوں کی پیپلا مختلف اوقات
میں ظاہر ہوتی ہیں۔ مثلاً ساتویں ہفتہ میں اوپر والے پہلے مولر دانت کی پیپلا ظاہر ہوتی ہے۔ آٹھویں ہفتہ میں
کے نائین دانت کی پیپلا۔ نویں ہفتہ میں انسائی زر دانت کی پیپلا اور دسویں ہفتہ میں دوسرے مولر دانت
کی پیپلا ظاہر ہوتی ہے۔ نیچے والے دانتوں کی پیپلا اوپر کے دانتوں کی پیپلا سے کچھ دن پیچھے نمودار ہوتی
ہیں۔ کچھ مدت میں **پری می ٹیو ڈینٹل گروو** کے کنارے آپس میں مل جاتے ہیں۔ اور ان کے اندر کی طرف سے پیپلا
کیطرف جا کر ہر ایک پیپلا کے لیے علیحدہ علیحدہ خانے بناتے ہیں۔ تیرھویں ہفتہ کے قریب پیپلا بہت جلدی جلدی

ہوتی ہیں۔ اور ان پٹھوں کی انتہائی حد سے باہر نکل کر اپنے اپنے دانت کی شکل اختیار کرتی ہیں۔ پری ٹیوڈنٹل گروو کے کنارے
پیپلی کے اوپر جھک کر آپس میں مل جاتے ہیں۔ اور ہر ایک دانت کی پیدائش کے لیے علیحدہ علیحدہ تھیلی بن جاتی ہیں۔
اس طرح سے پری ٹیوڈنٹل گروو کا زیریں حصہ بند ہو جاتا ہے۔ اور اوپر کا حصہ کھلا رہتا ہے۔ جس کو **سکنڈری**
ڈنٹل گروو کہتے ہیں۔ جس میں چودہویں ہفتہ کے قریب دودھ کے دانتوں کی پیپلی کے پیچھے کی طرف تھیلیاں پیدا ہوتی
ہیں۔ بعد ازاں ان تھیلیوں میں پرمننٹ دانتوں کی پیپلی ظاہر ہوتی ہیں۔ اس اثنا میں **پری ٹی**
ٹیوڈنٹل گروو پیچھے کی طرف لمبا ہو جاتا ہے۔ جس میں آخری چھ پرمننٹ دانتوں کے لیے تھیلیاں
تھیلیوں میں پیپلا پیدا ہوتی ہیں۔

ای رپشن آف ٹیتھ یعنی دانتوں کا نمودار ہونا۔ جبکہ بالائے پیپلا میں صدفی مادہ پیدا ہونے کے باعث
دانت جلدی بڑھتے جاتے ہیں۔ اور مسوڑھوں سے باہر آتے ہیں۔ اوپر کے دانتوں کی نسبت **نیچے کے دانت عموماً**
پہلے نکلتے ہیں۔ اور دودھ کے دانت حسب تفصیل ذیل ظاہر ہوتے ہیں۔ ساتویں ماہ میں سنٹرل انسائی زر ساتویں
سے دسویں ماہ تک لیٹرل انسائی زر (۳) بارہویں سے چودہویں ماہ تک سامنے مولر (۴) چودہویں سے بیسویں ماہ
تک کے نائن (۵) اٹھارہویں سے چھبیسویں ماہ تک پچھلے مولر دانت۔ پرمننٹ دانتوں کے ظاہر ہونے سے پیشتر
دودھ کے دانتوں کو علیحدہ رکھنے والے پردے جذب ہونے شروع ہوتے ہیں۔ اسواسطے دودھ کے دانتوں کی
جڑیں ڈھیلی پڑ جاتی ہیں۔ اور ان کے نیچے سے حسب تفصیل ذیل پرمننٹ دانت نکلنے شروع ہوتے ہیں۔ ساتویں سال
کی عمر میں پہلے مولر۔ آٹھ سال کی عمر میں سنٹرل انسائی زر۔ نویں سال میں لیٹرل انسائی زر۔ دسویں سال میں پہلے
بائی کسپڈ۔ گیارہویں سال میں دوسرے بائی کسپڈ۔ بارہویں سال کینائن۔ تیرہویں سے پندرہویں سال تک دوسرے
مولر۔ سترہویں سے پچیس سال تک آخری مولر یعنی عقل داڑھ نکلتی ہے۔ چھ سال کی عمر میں ٹیمپوری دانتوں
کے گرنے سے پیشتر ہر ایک جبڑے میں چوبیس یعنی کل اڑتالیس دانت ہوتے ہیں۔

اعصاب اوپر کے دانتوں میں سپیریئر میگزلری عصب کی ڈنٹل شاخیں اور نیچے کے دانتوں میں انفیریئر
میگزلری عصب کی ڈنٹل شاخیں آتی ہیں۔ عصبی خراش کے باعث ہی کیریز آف ٹوتھ کی بیماری میں رال ٹپکنا۔
[illegible] سٹرے بس مس اور اسی قسم کی دیگر بیماریاں بھی ہو سکتی ہیں۔ بچوں میں کن ولشنز بھی اسی باعث

ہوا کرتی ہیں ممکن ہے۔ کہ دانت کے درد کے باعث آری کیولو ٹمپرل عصب کی خراش ہونے پر کن پٹی کے کچھ بال بھی سفید ہو جاویں۔ اوپر کے دانتوں کی نسبت نیچے کے دانتوں کی بیماریوں کے باعث لاک جا اکثر ہوتا ہے کیونکہ مسلز آف میسٹی کیشن میں عصب ان فی ری ار مگزلری عصب سے تحریک جاتا ہے۔

پے لیٹ - تالو Palate

تالو منہ کی چھت بناتا ہے۔ تالو کے دو حصے ہوتے ہیں۔ سامنے والا سخت ہوتا ہے۔ اس کو **ہارڈ پے لیٹ** کہتے ہیں۔ اور پیچھے والا حصہ نرم ہوتا ہے۔ جسکو **سافٹ پے لیٹ** کہتے ہیں۔

ہارڈ پے لیٹ یعنے سخت تالو۔ اس کی بناوٹ میں سوپی ری ار مگزلری اور پے لیٹ ہڈیاں شامل ہوتی ہیں۔ دیکھو صفحہ نمبر ۱۸۱۔ سخت تالو محراب دار ہوتا ہے۔ ایکے سامنے اور دونو جانب اوپر کے جبڑے کا الوی اولر بارڈر اور مسوڑھے ہوتے ہیں۔ اور اس کا پچھلا کنارہ سافٹ پے لیٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ ہارڈ پے لیٹ کا محراب مختلف انسانوں میں کم و بیش ہوتا ہے۔ مثلاً ای ڈی اٹ کے ہارڈ پے لیٹ کا محراب بہت تنگ اور اونچا ہوتا ہے۔ اس کے درمیان میں **ریفی** نامی ایک لمبا خط نظر آتا ہے۔ جو سامنے کیطرف ایک چھوٹی سی بلندی نامی **پے لے ٹائین پے پلا** میں ختم ہوتا ہے۔ جس پر نیزو پیلے ٹائین اور اینٹی ری ار پے لے ٹائین اعصاب کی شاخیں ختم ہوتی ہیں۔ ہارڈ پے لیٹ کا میوکس ممبرین ریفی کے سامنے اور دونو جانب موٹا چھوٹ دار۔ رنگت میں بھی پھیکا ہوتا ہے۔ لیکن پیچھے کی طرف صاف چپلا اور سرخ ہوتا ہے۔ میوکس ممبرین کی چنٹوں کو **پیلے ٹین ریجیز** کہتے ہیں۔ اس میوکس ممبرین کو سکے لی ایپی تھی لی ام استر کرتا ہے۔ میوکس ممبرین اپنے نیچے والی پیری آسٹی ام جھلی کے ساتھ خوب چسپاں ہوتا ہے۔ میوکس ممبرین کے نیچے **پے لیٹ گلینڈز** نامی غدود ہوتے ہیں۔ جنکی لیسدار رطوبت اس جگہ کو تر رکھتی ہے۔ بعض اوقات بچوں کا تالو پیدائش سے ہی پھٹا ہوا ہوتا ہے جسکو **کلیفٹ پے لیٹ** کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ کلیفٹ پے لیٹ الوی اولس تک تو صرف مڈل لائن کے برابر ہوتا ہے۔ لیکن الوی اولس کے برابر پہنچکر میڈی ان لائن کے ایک پہلو کو ہو کر ہی گذری سوراخ کے نزدیک تمام ہوا ختم ہوتا ہے۔ بعض اوقات اوپر کے ہونٹ میں بھی ایک پیدائشی شگاف ہوتا ہے جسکو **ہیئر لپ** کہتے ہیں۔ ہیئر لپ کی بیماری بھی میڈی ان لائن کے برابر کبھی نہیں ہوتی۔ بلکہ انسائزر دانتوں کی حد شگاف پر میڈی ان لائن کے ایک پہلو کو ہوا کرتی ہے ڈبل

ہے اسلیے میں پرنی گزلری ہون کے متعلقہ حصہ پردے پر ہام ماؤف ہوتا ہے۔

ہارڈ پے لیٹ کی **شریانی پرورش** اسٹرنل گزلری کی ڈیسٹنگ پے لے ٹاین شاخ سے ہوتی ہے۔ جو پوسٹی ریئر پے لے ٹاین کینال کے راستے آخری مولر دانت کے اندرونے کنارے کے برابر موہنہ میں پہنچتی ہے۔ اور اوپر کے جبڑے کے الوی اولر بارڈر کے برابر سامنے کیطرف رواں ہوتی ہے۔ اسلیئے ہارڈ پے لیٹ کے متعلقہ غلیب بناتے وقت شگاف ہمیشہ الوی اولر بارڈر کے نزدیک دینا چاہیئے۔ تاکہ یہ شریان زخمی نہ ہوجاوے۔ غلیب کو ڈائیسکٹ کرتے وقت اس امر کا بھی خیال رکھو۔ کہ یہ شریان ہڈی کے نزدیک رہتی ہے۔ پے لیٹ کے **عروق جاذبہ** گہرا سروائیکل لمفاٹک گلینڈز کے اوپر کے گچھ میں ختم ہوتے ہیں۔ **اعصاب** میکل گینگلیاں کی پے لے ٹاین شاخیں آتی ہیں۔

شکل نمبر ۲۴۴۴۔ سی ایرٹ سیز آف دی نوز پیلٹ فیرنکس۔ ایلیٹ گس وغیرہ دکہاتی ہے۔

سافٹ پے لیٹ یعنی نرم تالو جس کو **وی لم پنڈولم پے لے ٹائی** بھی کہتے ہیں۔ اُس متحرک پردے کا نام ہے۔ جو ہارڈ پے لیٹ کے پچھلی طرف ہوتا ہے۔ یہ پردہ ضرورتاً کچھ حصہ کچھ موٹا ہوتا ہے۔ موہنہ اور فیرنکس کے درمیان نا مکمل سی دیوار بناتا ہے۔ اِس کی بناوٹ میں میوکس ممبرین۔ مسکیولر فائبرز۔ فائبرس چادر۔ اڈی نائیڈ ٹشو۔ عروق۔ اعصاب اور میوکس گلینڈز پائے جاتے ہیں۔ اِس کی **سامنی سطح** مقعر ہوتی ہے۔ اور موہنہ کی چھت کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اسکی **پچھلی سطح محدب** ہوتی ہے۔ اسے پوسٹیریئر نیریز کے میوکس ممبرین کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اسکا اوپر کا کنارہ ہارڈ پے لیٹ کے ساتھ

سفینائیڈ
نیزل ڈکٹ کی جائے اختتام
لب
زبان
تھائی رائیڈ گلینڈ
فائبرز

اور دونوں پہلو فیرنکس کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اسکے زیریں کنارہ کے درمیان سے انگور کی شکل کی چھوٹی سی لٹکن
یوولا نامی نیچے کی طرف انگور کیطرح لٹکتی ہوئی نظر آتی ہے۔ یوولا کی جڑ کے دونوں جانب سے میوکس ممبرین کی دو دو
چنوٹیں باہر اور نیچے کی طرف جاتی ہوئی نظر آتی ہیں۔ ان کو پلرز آف دی سافٹ پیلیٹ کہتے ہیں
ان کے اندر مسکیولر فائبرز بھی پائے جاتے ہیں۔ اینٹیریر پلرز یعنی سامنے کے ستون نیچے باہر اور سامنے کیطرف
جاکر زبان کی جڑ پر ختم ہوتے ہیں۔ یہ ستون پیلیٹو گلاسس عضلوں اور میوکس ممبرین سے بنتے ہیں۔ پوسٹیریر
پلرز یعنی پچھلے ستون سامنے کے ستونوں کی نسبت بڑے ہوتے ہیں۔ دونوں طرف کے پچھلے ستونوں کے اوپر کے سرے ایک
دوسرے کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ لیکن زیریں سرے نیچے باہر اور پیچھے کی طرف جاتے ہوئے فیرنکس کے پہلوؤں میں
ختم ہوتے ہیں۔ انکی بناوٹ پیلیٹو فیرنجی اس عضلات اور میوکس ممبرین سے ہوتی ہے۔ دونوں طرف کے اینٹیریر
پلر اور پوسٹیریر پلر کے درمیان والی مثلث جگہ کے زیریں حصہ میں ٹانسل گلینڈز واقع ہوتے ہیں دیکھو شکل نمبر ۲۳۳
دونوں طرف کے ان ستونوں سے محدودہ جگہ کو استھمس آف فاسیز کہتے ہیں۔ جسکے ذریعہ کیوم اورس فیرنکس
کے ساتھ ملتا ہے۔ جسکے اوپر سافٹ پیلیٹ کا زیریں کنارہ۔ نیچے زبان اور دونوں جانب پلرز یعنی نرم تالو کے ستون
ہوتے ہیں۔ سافٹ پیلیٹ کا میوکس ممبرین پتلا ہوتا ہے۔ اور اسکی دونوں سطحوں کو کوسٹ اپی تھی لی ام استر کرتا ہے
اس میوکس ممبرین کے نیچے لمفی نائیڈ ٹشو اور پیلیٹائن گلینڈز رہتے ہیں۔ نرم تالو کی وتری چادر (فائبرس سپٹم) سامنے
سخت تالو کے ساتھ اور پیچھے ٹینسر پیلیٹائی عضلوں کی نیوبوں کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ نرم تالو میں ذیل کے پانچ جوڑے عضلات
پائے جاتے ہیں۔ لی ویٹر پیلیٹائی۔ ٹینسر پیلیٹائی۔ پیلیٹو گلاسس۔ پیلیٹو فیرنجی اس۔ اور ازیگاس یوولی
ان کا بیان صفحہ نمبر [illegible] پر ہوچکا ہے اگر سافٹ پیلیٹ کی پچھلی سطح سے سامنی سطح کی طرف آویں۔ تو ان عضلات
کا انتظام حسب تفصیل حاشیہ دیکھنے میں آویگا ۔

سافٹ پیلیٹ کی شریانی پرورش ڈی سنڈنگ پیلیٹائن۔ اسینڈنگ پیلیٹائن۔ اسینڈنگ فیرنجی ال
شریان کے ذریعہ ہوتی ہے۔ اعصاب ۔ مکلیس سنسری ڈسفینو پیلیٹائن گینگلیاں سے آتے ہیں۔ ٹینسر پیلیٹائی کا عصب
منڈبولر گینگلیاں کی شاخ ہے۔ دیگر عضلات کا عصب سپائنل اکسسری بمعرفت فیرنجی ال پلکسس ہے۔
کلیفٹ پیلیٹ کی بیماری میں فیرنکس کے سپیریئر کانسٹرکٹر عضلات لقمہ نگلتے وقت کلیفٹ کو تنگ کر دیتے

میوکس ممبرین
پیلیٹو فیرنجی اس
۲- ایزیگاس
لی ویٹر پیلیٹائی
پیلیٹو فیرنجی اس
ٹینسر پیلیٹائی
پیلیٹو گلاسس
میوکس ممبرین

ہیں۔ لیکن ٹنسر پیلیٹائی اور لی ویٹر پیلیٹائی عضلات ٹلیفٹ کو کشادہ کر دیتے ہیں۔ اس لئے ٹلیفٹ پیلیٹ کی دستکاری کرتے وقت ان عضلات کو کاٹنا پڑتا ہے تاکہ وہ زخم کے مزاحم نہ ہوں۔ لی ویٹر پیلیٹائی عضلہ سافٹ پیلیٹ کے پچھلے کنارے کے نزدیک ہوتا ہے۔ ٹنسر پیلیٹائی ہیمولر پراسس کے گرد گھومتا ہے۔ ہیمولر پراسس آخیر مولر دانت کے پیچھے اور اندر کی طرف محسوس ہو سکتی ہے۔

Tonsils ٹانسلز۔ لوزتان

تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور فاسیز کے دونوں جانب سافٹ پیلیٹ کے دونوں پلرز کے درمیان واقع ہوتے ہیں۔ دیکھو شکل نمبر ۳۴۳ صفحہ ۱۰۰۱۔ انکی شکل گول ہوتی ہے جسامت میں کم و بیش ہوتے ہیں بعض دفعہ مٹر کے بیج جیسے۔ سوپیری ار کانسٹرکٹر عضلہ ان کو اندر کی طرف اور پیلیٹو فیرنجی اس عضلہ انکو باہر کی طرف کھینچتا ہے۔ **تعلقات** ہر ایک گلینڈ کے باہر کی طرف سوپیری ار کانسٹرکٹر عضلہ۔ اسینڈنگ فیرنجی ال شریانیں۔ انٹرنل جوگولر وریدیں اور گلاسو فیرنجی ال عصب ہوتے ہیں۔ انکی اندرونی سطح پر گلینڈ کی دہن۔ ۱۰ یا ۱۲ نالیوں کے دہانے نظر آتے ہیں۔ ان نالیوں کو فالی کلز کہتے ہیں جس کے اختتام پر چند تھیلیاں پائی جاتی ہیں۔ جنکی ساخت ہر دوں کے پے اس پیچیز کی طرح ہوتی ہے۔ اور ان تھیلیوں میں تھوڑے رنگ کی گاڑھی رطوبت رہتی ہے۔ ٹانسلے لائی ٹس کے وقت یہ نالیاں بند ہو جاتی ہیں۔ انکی رطوبت کے خارج نہ ہونیکے باعث نالی کلز میں عفونت ہو جاتی ہے۔ اسلئے ٹانسلے لائی ٹس کیوقت منہ سے بو آتی ہے **شرائین** ان گلینڈز میں لنگوال شریان کی ڈارسیلس لنگوی شاخ۔ فیشی ال شریان کی اسینڈنگ پیلیٹائن اور ٹانسلر شاخیں ایکسٹرنل کیراٹڈ شریان کی اسینڈنگ فیرنجی ال شاخ اور انٹرنل میگزلری کی ڈیسینڈنگ پیلیٹائن شاخ آتی ہے۔ عروق کے بکثرت ہونیکے باعث ٹانسل گلینڈ کے اپریشن کے وقت سخت جریان خون ہوتا ہے۔ ان گلینڈز کی **وریدیں** ان کی باہر والی سطح پر ٹانسلر وریدی مجمع میں ختم ہوتی ہیں۔ **اعصاب** ان گلینڈز میں میکل گینگلین اور گلاسو فیرنجی ال عصب آتے ہیں۔ ان کے **لمفے ٹکس** ہائیڈ ہڈی کے بڑے قرن کے نزدیک والے لمفے ٹنک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ اسلئے ٹانسل گلینڈز کی بیماری میں یہ لمفے ٹنک گلینڈز بڑھ جایا کرتے ہیں۔ اور ناتجربہ کار انسان ان کو ہی ٹانسل گلینڈ خیال کر لیتے ہیں۔ اگر جلد میں ٹانسل گلینڈ کے بالمقابل کوئی دوائی لگانی منظور ہو۔ تو اینگل آف لوار جا کے نیچے اور اندر کی طرف لگانی چاہیئے کیونکہ اینگل آف لوار جا کے بالمقابل اندر کی طرف ٹانسل گلینڈ ہوتا ہے۔

ٹانسل گلینڈ اور لمفے ٹنک گلینڈ ... (احتیاط)

لیکن معلوم ہے۔ کہ اس گلینڈ کی بے انتہا بیماریوں کے سوا کسی دیگر حالت میں یہ گلینڈ باہر سے محسوس نہیں ہوتے
ہاں بہمدوری کی حالت میں یہ اندر کی طرف بڑھتے ہیں۔ ٹانسل گلینڈ کا ایبسس کھولتے وقت بسٹری کو احتیاط کے ساتھ
ٹانسل گلینڈ میں داخل کرنا چاہیئے۔ اور بسٹری کے دہار دار کنارہ کا رخ ہمیشہ اندر یعنی مڈلائن کی طرف رکھنا چاہئے
کیونکہ ابھی آپ نے پڑھا ہے۔ کہ اس گلینڈ کی باہر والی سطح کے نزدیک ہی ایک بڑی شریان رہتی ہے۔

ٹانسل گلینڈ کے پیچھے لیکن اندر کی طرف یوسٹیکی ان ٹیوب کا اختتام ہوتا ہے۔ چونکہ ٹانسل گلینڈ کے بڑھ جانے سے یوسٹی
کی ان ٹیوب کا سوراخ بند ہو جاتا ہے۔ اور مڈل ایئر میں ہوا کی آمد و رفت بخوبی نہیں ہو سکتی۔ اور یوسٹیکی ان
ٹیوب کے میوکس ممبرین میں ورم بھی ہو جاتا ہے۔ اسلئے انسان بہرہ ہو جاتا ہے۔ انٹرنل کیروٹڈ شریان ٹانسل
گلینڈ کے باہر کی طرف لیکن ایک انچ کے فاصلے پر ہوتی ہے۔

ٹانسل گلینڈ کے استیصال کرتے وقت یا انکے متعلقہ اپریشن کرتے وقت پیشکار ان ٹیوں اور یعنی پہلے تو اس غلطی سے جراح کا ملزم ہوتا ہے

Salivary سلی وری گلینڈز تھوک پیدا کرنے والے گلینڈ glands

چھوٹے چھوٹے گلینڈز کے علاوہ جن کا ذکر منہ کے بیان میں ہو چکا ہے۔ چہرہ کے ہر ایک طرف تین سلی وری گلینڈز
ہیں۔ پیرا ٹڈ۔ سب میگزلری اور سب لنگوال۔

Parotid gland

پیرا ٹڈ گلینڈ۔ ان سب کی نسبت بڑا ہوتا ہے۔ اسکا وزن نصف اونس سے ایک اونس ہوتا ہے۔ یہ گلینڈ نیچے کے
جبڑے کے دونوں جانب بیرونی کانوں کے نیچے اور سامنے کی طرف واقع ہوتے ہیں۔ تعلقات اسکے اوپر کا کنارہ زائیگوما کے
برابر نیچے کا کنارہ جبڑے کے اینگل کے برابر، سامنے کا کنارہ میسیٹر عضلہ کے برابر اور پیچھے کا کنارہ سٹرنو مسٹائیڈ اور ڈائی گیسٹرک
عضلوں کے برابر ہوتا ہے۔ اسکی باہر کی نسبت اندر والی سطح میں نیچے کے جبڑے کی ریمس کا پچھلا کنارہ رہتا ہے اسکی باہر والی سطح جلد
اور فیشیا کے نیچے پوشیدہ رہتی ہے۔ اسکی اندرونی سطح سے گلینڈ کی دو شاخیں اندر کی طرف جاتی ہیں۔ ان میں سے ایک
شاخ سٹائلائڈ پراسس کے پیچھے اور مسٹائیڈ پراسس اور سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے نیچے رہتی ہے۔ دوسری شاخ
سٹائلائڈ پراسس کے سامنے اور نیچے میگزلری جوڑ کے پچھلی طرف گلی نائیڈ فاسا کے پچھلے حصہ میں رہتی ہے۔ یہ ایک
گلینڈ کے درمیان سے ایکسٹرنل کیروٹڈ، پوسٹیریئر اوریکولر، ٹمپورل، ٹرانسورس فیشل، انٹرنل میگزلری شریانیں، فیشل
اور اسکی شاخیں۔ آریکولو ٹمپورل عصب اور فیشل، میگزلری عصب کی چھوٹی شاخیں گذرتی ہیں۔ اور اسکی

سوجنہ کا افلامیشن پاٹنڈ گلینڈ تک پہنچ کر اسے رونائی قسم پیدا کرتا ہے سٹرائین پاٹنڈ گلینڈ کی پروٹس اکسٹرنل
آرائنڈ شریان کرتی ہے۔ اسکی وریدیں انٹرنل وریدمیں جا ملتی ہیں یہ وہیں سکلم فے فکس سو پر فیشل اور ڈیپ
سروائیکل لمفیٹک گلینڈ میں جاتے ہیں۔ پاٹنڈ گلینڈ کی باہر والی سطح کے برابر اور گلینڈ کے اندر کئی لمفیٹک گلینڈ ہوتے
ہیں جن کے بڑھ جانے سے ایک قسم کا پاٹنڈ ٹیومر پیدا ہوتا ہے۔ ان لمفیٹک گلینڈ کے اندر مفصلہ ذیل مقامات کے
عروق جا کر ختم ہوتے ہیں۔ فرنٹل ریجن اور پیرائٹل ریجن کے سکے لپ۔ خانہ چشم نیزل فاسی کا پچھلا حصہ۔ اوپر کا جبڑا
نیز گلس کا اوپر کا اور پچھلا حصہ اعصاب اس میں بہت سے ٹکٹ کیرائنڈ پلکس فیشل آرٹری کو ٹمپرل اور آرٹری کو
میگسلری اعصاب آتے ہیں۔ سرجیکل اناٹومی پاٹنڈ ایبسس کھولتے وقت یا پاٹنڈ ٹیومر نکالتے وقت ہمیشہ سٹین سنس
ڈکٹ اور ان چیزوں کا جو گلینڈ کے درمیان سے گذرتی ہیں خیال رکھو۔ اگر سٹین سن ڈکٹ شگاف میں کٹ گیا تو سیلی
وری فسچولا ہو جاویگا۔ اسلئے شگاف اسکی جائے قیام سے قدرے اوپر یا نیچے دیا جانا چاہیئے۔ پیرا ٹنڈ ایبسس کو اینگل
آف دی لوار جا کے سامنے کنارے کے برابر ہلٹن کے طریقے سے کھولتے ہیں۔ جسم کے اس حصہ کو جس جگہ پہ پاٹنڈ گلینڈ
رہتا ہے پیرا ٹنڈ ریجن کہتے ہیں۔ یہ حصہ سر کے پیچھے کی طرف جھکنے سے اور ٹھوڑی کے سامنے کی طرف بڑھنے سے
فراخ ہو جاتا ہے۔ لیکن سر کے سامنے کی طرف جھکنے سے اور منہ کے کھولنے پر جبڑے کے پیچھے کیطرف ہٹنے سے تنگ ہو
جاتا ہے۔ اسیواسطے پیروٹائٹس کی بیماری میں منہ کے کھولنے یا سر کے سامنے کیطرف جھکانے سے مریض کو
درد معلوم ہوتا ہے۔ پاٹنڈ گلینڈ ڈیپ سروائیکل فیشی آ کے نیام میں ملفوف رہتا ہے۔ اور اس نیام کو پیرا ٹنڈ فیشی آ
کہتے ہیں۔ پاٹنڈ فیشی آ پیچھے کی طرف سٹرنو میسٹائیڈ عضلہ کے نیام کے ساتھ۔ سامنے کی طرف میسی ٹر عضلہ کے نیام
کے ساتھ۔ اوپر کی طرف زائی گوما کے ساتھ اور نیچے کی طرف ڈیپ سروائیکل فیشی آ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ پیرا ٹنڈ
فیشی آ کا عمیق طبق نازک اور باہر والا طبق موٹا اور سخت ہوتا ہے۔ اس کا عمیق طبق سٹائی لائیڈ پراسس کے
ساتھ ملا رہتا ہے۔ گویا کہ یہ نیام گلینڈ کو مختصر سا چاروں طرف سے ملفوف کرتا ہے۔ یہ نیام اوپر کی طرف کھلا
ہوتا ہے۔ اور نیچے کیطرف بالکل بند ہوتا ہے۔ لیکن سٹائی لائیڈ پراسس اور ٹیری گائیڈ عضلہ کے درمیان اس نیام
کے اندر ایک گیپ ہوتا ہے جسکے ذریعہ پیرا ٹنڈ ریجن پوسٹ فیرنجیال ریجن کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور اسی جگہ
پوسٹ فیرنجیال ایبسکس کی پیپ پیرا ٹنڈ ریجن میں آسکتی ہے۔ اس پیرا ٹنڈ فیشی آ کے طریق کار سے ظاہر ہو گا کہ پیرا ٹنڈ

ایبسس بٹے شی آ کے سخت ہونے کے باعث باہر کیطرف نہیں نکل سکتا۔ اور عموماً پیپ زائگو میٹک یا ٹمپرل ریجن
کی طرف بڑھتی ہے۔ لیکن چونکہ پیپ کا اوپر کیطرف چڑھنا دشوار ہے۔ اسلئے پراٹڈ ایبسس عموماً منہ۔ فیرنکس۔
آڈیٹوری کینال یا۔ گردن میں پھوٹ نکلتا ہے۔ Submaxillary gland.

سب مگزلری گلینڈ گردن کے سب مگزلری ٹرائی اینگل کے سامنے حصہ میں واقع ہوتا ہے۔ اسکا وزن تقریباً دو
ڈرام ہوتا ہے۔ **تعلقات** اسکے اوپر جلد۔ پلاٹسما۔ ڈیپ سروائیکل فیشیا آ اور نیچے کا جبڑہ ہوتا ہے۔ اس کے نیچے مائی
لو ہائیڈ۔ ہائیو گلاسس سٹائی لوگلاسس عضلات ہوتے ہیں۔ اس کے سامنے ڈائی گیسٹرک عضلہ کا سامنا حصہ
ہوتا ہے۔ پیراٹڈ گلینڈ اور سب مگزلری گلینڈز کے درمیان سٹائی لو مگزلری لگیمنٹ رہتا ہے۔ سب مگزلری گلینڈ
اور سب لنگوال گلینڈز کے درمیان مائیلو ہائیڈ عضلہ ہوتا ہے۔ فیشی ال شریان سب مگزلری گلینڈ کے درمیان سے گزرتی
ہے۔ اگر سب مگزلری گلینڈ کو باہر سے اوپر کیطرف دبادیں۔ تو یہ گلینڈ اینگل آف لوور جا کے قدرے سامنے انگلی سے محسوس
ہو سکتا ہے۔ اس گلینڈ کی نالی کو وارٹنس ڈکٹ کہتے ہیں۔ جو سٹینسن ڈکٹ سے پتلی ہوتی ہے۔ اور لمبائی میں
قریباً دو انچ کے ہوتی ہے۔ یہ نالی گلینڈ سے شروع ہو کر مائیلو ہائیڈ ہائیو گلاسس۔ ہائیو گلاسس اور مائیلو ہائیڈ عضلوں کے
درمیان سے سامنے اور اندر کیطرف جاتی ہے۔ اور سب لنگوال گلینڈ اور جینیو ہائیو گلاسس عضلہ کے درمیان سے گزر کر فرینم
لنگوی کے ایک جانب منہ میں ختم ہوتی ہے۔ ہائیو گلاسس عضلہ پر اس نالی کے ہمراہ گسٹیٹوری اور ہائپو گلاسل
اعصاب ہوتے ہیں۔ اس نالی کا وسطی حصہ کشادہ ہوتا ہے۔ اسی واسطے کبھی کبھی منہ۔ وغیرہ کے کھولنے پر۔ یا بولتے
وقت جینیو ہائیو گلاسس وغیرہ عضلات کے دباؤ کے باعث تھوک اس نالی کے اندر سے بے تحاشا نکل کر منہ سے
باہر چلی جاتی ہے۔ چونکہ وارٹنس ڈکٹ پھیل نہیں سکتا۔ اور دوم اس کے نزدیک گسٹیٹوری عصب ہوتا ہے۔
اسی واسطے اس ڈکٹ کے اندر پتھری پیدا ہونے پر۔ یا۔ ڈکٹ کے کسی دیگر باعث بند ہو جانے پر مریض کو سخت
درد محسوس ہوتا ہے۔ **شرائین** فیشی ال اور لنگوال شریانوں کی شاخیں اسکی پرورش کرتی ہیں۔ اور اسکی
وریدیں اسکی شریانوں کی ہمراہی وریدوں میں جاملتی ہیں۔ **اعصاب** اس میں سب مگزلری گینگلیان۔
کارڈا ٹمپنی کی مائیلو ہائیڈ شاخ اور سمپیتھیٹک عصب آتے ہیں۔ Sublingual

سب لنگوال گلینڈ تینوں گلینڈز میں سے چھوٹا ہوتا ہے۔ اور یہ نیچے کے جبڑے کے سمفےسس کے اندر کی

طرف فرینم لنگوی کے دونوں جانب موہنہ کے میوکس ممبرین کے نیچے دو گلینڈ واقع ہوتے ہیں۔ اس گلینڈ کی شکل بادام کی مانند اور وزن قریباً ایک ڈرام کے ہوتا ہے۔ **تعلقات** اسکے اوپر میوکس ممبرین نیچے مائیلو ہائیڈ عضلہ، سامنے پیچھے کا جبڑہ۔ پیچھے سب مگزری گلینڈ اور اندر کی طرف گی نائیو ہائیو گلاس عضلہ، لنگوال عصب اور وارٹنس ڈکٹ ہوتے ہیں۔ اسکی نالیوں کو جو تعداد میں ۱۸-۲۰ ہوتی ہیں، **ڈکٹس ری وی نی آئی** کہتے ہیں۔ جو علیحدہ علیحدہ سوراخوں کے ذریعہ میوکس ممبرین پر ختم ہوتی ہیں۔ کبھی کبھی ان میں سے ایک دو نالیاں باہم ملکر وارٹنس ڈکٹ کے ساتھ مل جاتی ہیں۔ ان نالیوں کو **بارتھولائین ڈکٹ** کہتے ہیں۔ **شرائین** اس گلینڈ کی پرورش لنگوال اور سب منٹل شریانوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ اور اعصاب اس میں گسٹے ٹوری عصب سے آتے ہیں۔

وزن مقام

علیحدہ ماہیت خیال

ساخت ان گلینڈ کے بڑے بڑے حصوں کو لوبس کہتے ہیں۔ جو چھوٹے چھوٹے حصوں نامی لابیولس سے بنے ہوئے ہوتے ہیں۔ مختلف لابیولز سیلیولر ٹشو کے ذریعہ باہم ملے رہتے ہیں۔ ہر ایک لابیول کی ساخت سی کری ٹنگ گلینڈ کی سی ہوتی ہے۔ دیکھو صفحہ نمبر ۵۰۔

Saliva

مذکورہ بالا گلینڈز کی رطوبت کو **لاشیہ** یعنی تھوک کہتے ہیں۔ جو پانی کی مانند پتلا، لیسدار اور کھاری ہوتا ہے اس میں ایک خاص چیز نامی **ٹائے لین** پائی جاتی ہے **فعل تھوک** موہنہ کو تر رکھتا ہے۔ نوالہ کو نرم کرتا ہے اور خوراک کے نشاستہ دار مادہ کو ٹائے لین کے ذریعہ ڈکسٹرین اور مالٹوز میں تبدیل کرتا ہے۔ سٹارچ گرے نیولز کے سیلیولوز پردہ پر اسکا اثر نہیں ہوتا۔ اسی واسطے سے لاشیہ ان کچے سٹارچ گرے نیولز پر اثر نہیں کر سکتا کیونکہ اسکا سیلیولوز ان پر موجود ہوتا ہے۔ معدہ کے اندر سے لاشیہ کا گیسٹرک جوس کی ترشی کے باعث اثر زائل ہو جاتا ہے۔ ۲۴ گھنٹے کے عرصہ میں قریباً ۱-۳ پائینٹ سے لاشیہ خارج ہوتا ہے۔

سرفیس اناٹومی مختلف قوموں اور انسانوں میں لبوں کی جسامت اور موہنہ کے سوراخ (رِیما) اور میں فرق پایا جاتا ہے موہنہ کے صحن میں زبان کی نوک کی زیریں سطح میوکس ممبرین کی چنوٹ **فرینم لنگوی** نامی نظر آتی ہے۔ اس فرینم لنگوی کے دونوں طرف ایک چھوٹی سی بلندی **وارٹنس پیپیلا** نامی ہوتی ہے جو وارٹنس ڈکٹ کی نالی کا سوراخ ہے۔ بارتھولین ڈکٹ بھی وارٹنس ڈکٹ کے نزدیک ہی ہوتا ہے موہنہ کے صحن میں زبان کے سامنے حصہ اور لبی اوس کے درمیان **میوکس ممبرین کی چنوٹ** سی معلوم ہوتی ہے۔ یہ چنوٹ سامنے اور

اندر کی طرف جاکر وارٹنس پے پلا پر ختم ہوتی ہے۔ اس جوڑ کے پیچھے لنگوال عصب، وارٹنس ڈکٹ اور سب لنگوال گلینڈ
ہوتا ہے۔ وارٹنس ڈکٹ اور لنگوال عصب لنگوال گلینڈ کے نیچے ہوتے ہیں۔ اور لنگوال گلینڈ کے اوپر صرف میوکس ممبرین
ہوتا ہے۔ سب لنگوال گلینڈ کی نالیاں اس جوڑ کے نزدیک ختم ہوتی ہیں۔ مونہہ کے صحن پر میوکس ممبرین جبڑے
کے اوپر اور باہر دانتوں کے برابر گوند کے ساتھ چپاں ہوتا ہے۔ اور میوکس ممبرین کے پیچھے جینی ہائیو ہائیو گلاسس عضلہ ہوتا ہے
میوکس ممبرین اور جینی ہائیو ہائیو گلاسس عضلہ کے درمیان جو جگہ ہوتی ہے۔ اُسکو **سب لنگوال برسا میوکوسا**
کہتے ہیں۔ اسی جگہ اکیوٹ سے ببولا کی بیماری پیدا کرتی ہے۔ اگر مونہہ کو خوب کھولا جاوے۔ تو آخیر مولر دانت کے
پیچھے کی طرف میوکس ممبرین کی جو جھوٹ نظر آتی ہے۔ اُس پر اُنگلی لگانے سے اُس کے نیچے **ٹیریگو مگزلری لگیمنٹ**
محسوس ہوتا ہے۔ اس لگیمنٹ کی جائے اختتام سے قدرے نیچے اور سامنے **گسٹیٹوری عصب** ہوتا ہے۔ مونہہ
کے درمیان سے خاص کر ڈسلوکیشن آف دی لوئر جا کے وقت **کارونائڈ پراسس** بھی محسوس ہو سکتی ہے
مونہہ میں اُنگلی ڈالنے سے معلوم ہو جاویگا کہ آخیر مولر دانت اور ریمس کے درمیان کچھ خالی جگہ ہے۔ لاک جا
اینکیلوسس آف دی جا کی بیماری میں مریض کی پرورش کے لئے اسی خالی جگہ کے راستے ربڑ ٹیوب۔ یا کھانا اس
مریض کے مونہہ میں پہنچایا جاتا ہے۔ لبوں کو ہٹانے سے اُنکے اندر کی طرف فری کم لیبی آئی نظر آتے ہیں۔ چیک کو
باہر کی طرف کھینچنے سے اُسکے اندر کی سطح پر اوپر کے دوسرے مولر دانت کے برابر **سٹینسنز ڈکٹ** کی جائے اختتام
پیپلا نظر آتی ہے۔ زبان کی اوپر کی سطح پر یعنی۔ **پیپلی** اور لنگوال گلینڈز تمیز ہو سکتے ہیں۔ مونہہ کے پچھلی
طرف **اسٹھمس آف دی فاسیز** کا سوراخ نظر آتا ہے۔ اُسکو **تھروٹ** بھی کہتے ہیں۔ تھروٹ کے اوپر کی طرف
سافٹ پلیٹ کا پردہ ہے۔ اور اس پردہ کے درمیان **یووولا** کی انگور کی مانند لٹکتی نظر آتی ہے سافٹ
پلیٹ سے نیچے تھروٹ کے دونوں پہلوؤں پر **پلرز آف دی فاسیز** نظر آتے ہیں۔ اور ان پلرز سے محدود جگہ میں
ہر ایک جانب **ٹانسل گلینڈ** نظر آتا ہے۔ آخیر مولر دانت کے پیچھے اور اندر سے محسوس کرنے پر **ہیمولر پراسس**
آف دی سفی نائڈ محسوس ہوتی ہے۔ ہیمولر پراسس کے ذرا پیچھے اور سامنے اور آخیر مولر دانت سے ذرا پیچھے اور اندر کی طرف
پوسٹیریر پیلے ٹائن کینال کا سوراخ ہے جسکے ذریعہ مریض کی دستکاری کے وقت اگر پوسٹیریر
پیلے ٹائن شریان زخمی ہو جاوے تو جریان خون بند کرنے کے لئے اسی سوراخ میں پلگ داخل کرتے ہیں

موہنہ کو کھولنے پر اور سر کو پیچھے کی طرف جھکانے سے فیرنکس کی پچھلی دیوار نظر آتی ہے - اور انگلی ڈالنے سے فیرنکس کے درمیان سے گردن کے اوپر کے مہرے محسوس ہو سکتے ہیں اور کبھی کبھی کرونڈ مہرے اس جگہ سے خارج ہوتے ہیں۔ سافٹ پیلیٹ کے اوپر اور انگلی کو بکطرح کرنے سے پوسٹی ری ار نیر یز اور گسٹرل آبارٹر آف دی وومر تمیز ہو سکتی ہے۔ اٹلس مہرے کا محراب ہارڈ پیلیٹ کے برابر ہوتا ہے۔ ایکسس مہرہ اوپر کے دانتوں کے زیرین کنارے کے برابر ہوتا ہے۔

فیرنکس حلوم Pharynx

اس مٹی کی نال کے اس حصہ کا نام ہے - جو ناک - موہنہ اور لیرنکس کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ اس لحاظ سے اسکے تین حصہ قرار دئے گئے ہیں (۱) نیزل (۲) اورل (۳) لیرنجی ال۔ اسکی شکل مخروطی ہوتی ہے - جس کا چوڑا سرا کھوپری کی پیندی کے ساتھ اور تنگ سرا سامنے کرائی کائیڈ کارٹیلج کے ساتھ اور پیچھے گردن کے پانچویں مہرے کے برابر ایسافیگس کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ فیرنکس پہلو بپہلو چوڑی ہوتی ہے۔ تنگ سرا کرائی کائیڈ کارٹیلج کے برابر ہوتا ہے۔ اس جگہ اس کا کھول صرف ⅔ انچ ہوتا ہے۔ دانتوں کے محراب سے کرائی کائیڈ کارٹیلج تک فاصلہ ۶ انچ ہوتا ہے۔ چونکہ جراح کی انگلی اتنی لمبی نہیں ہوتی۔ اسواسطے اسکو مریض کے گلے سے غیر جنس نکالنے میں تکلیف ہوتی ہے۔ یہ تھیلی تقریباً پانچ انچ کے لمبی ہوتی ہے۔ ہائیڈ ہڈی کے برابر والا اس کا حصہ دیگر حصوں کی نسبت چوڑا ہوتا ہے۔ اس جگہ اس کا کھول ۲-انچ ہوتا ہے۔ اور یہ حصہ زیادہ پھیل بھی سکتا ہے۔

غیر جنس کا نکالنا ... فیرنکس

تعلقات اس کے اوپر اکسی پی ٹل ہڈی کی بیزیلر پراسس نیچے ایسافیگس پیچھے گردن کے پانچ چھ مہرے - لانگس کولائی اور ریکٹس کیپی ٹس اینٹی کس عضلات رہتے ہیں۔ اسکی سامنی دیوار نامکمل ہوتی ہے - اور سفنائیڈ ہڈی کے انٹرنل ٹیری گائیڈ پلیٹ۔ ٹیری گو مگزلری لگیمنٹ - نیچے کے جبڑے - زبان - ہائیڈ ہڈی اور لیرنکس کے ساتھ چسپاں رہتی ہے۔ اس تھیلی کے دونو جانب شائی لائیڈ پراسس اور اس کے عضلات - انٹرنل ٹیری گائیڈ عضلات بکسینیٹر - کامن اور انٹرنل کیراٹڈ اور اسینڈنگ فیرنجی ال شرائین - انٹرنل جگولر وریدیں - ویگس گلاسو فیرنجی ال ہائی پو گلاسل اور سمپے تھیٹک اعصاب ہوتے ہیں - انٹرنل کیراٹڈ شریان تو اتنی نزدیک ہوتی ہے - کہ فیرنکس کی دیوار کے برابر اس کی تڑپ محسوس ہو سکتی ہے - اسی باعث غیر جنس مثلاً مچھلی کا

پوسٹیریر ... ایپسس ... دہانہ ... مہرہ ... گردن ... شریانیں ... کے نزدیک

کھانا وغیرہ اس سٹریان یا اسکے نزدیک والے اعصاب کو زخمی کرکے ہلاک ہو سکتا ہے۔

اس جھلی کے اندر سات سوراخ نظر آتے ہیں۔ سامنے کی طرف چوٹی سی اوپر سے دو سوراخ پیچھے اور دونوں جانب سے

کی ان ٹیوبز کے دو سوراخ۔ اوپر اور سامنے کی طرف ٹیوب کا سوراخ نیچے کی طرف ایسافیگس اور لیرنکس کے دو

سوراخ ہوتے ہیں۔ یوسٹے کی ان ٹیوب کے فیرنجی ال سوراخ کی بلندی کے ٹھیک پیچھے کی طرف فیرنکس کی پچھلی دیوار میں

فاسا آف روزن مولر (لیٹرل ریسس آف دی فیرنکس) Lateral Recess نامی نشیب ہوتا ہے۔

غلطی سے اس پر یوسٹے کی ان ٹیوب کا احتمال گذر سکتا ہے۔ اور یوسٹے کی ان کی ٹیوب کی نوک اس پر اٹک سکتی ہے۔

تھوڑی لوگ اسی طرح اس میں تیلی وغیرہ پیدا کرکے روپیہ پیسہ جمع کر لیتے ہیں۔

شرائین اسکی پرورش اسینڈنگ فیرنجی ال شریانوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ فیرنکس کے اوپر کے حصے کے لمفیٹکس

پہلے ساتھ ملنے تک گلینڈ اور ٹیوب کے ریٹرو فیرنجی ال لمفیٹک گلینڈز میں جاتے ہیں۔ لیکن فیرنکس کے نیچے حصے کے لمفیٹکس

ڈیپ سروائیکل لمفیٹک گلینڈز کے اوپر کے گچھے میں ختم ہوتے ہیں۔ اعصاب اس میں نو یں کاوا گلاسو فیرنجی ال اعصاب آتے ہیں

ساخت فیرنکس کی باہر والی دیوار کے برابر سلیولر ٹشو زیادہ ہوتا ہے۔ اور اس جگہ کا ورم ایسافیگس تک اور

یا پوسٹی ریر میڈی آسٹائی نم تک جا سکتا ہے۔ اسکی ساخت تین طبقوں سے ہوتی ہے۔ باہر والا طبق عضلی

ہوتا ہے۔ اسکی بناوٹ میں فیرنکس کے تینوں کانسٹرکٹر اور دو تنشائی او فیرنجی اس عضلات شامل ہوتے ہیں دیکھو

صفحہ نمبر ۔۔۔ وسطی طبق فائبرس ہوتا ہے جسکو فیرنجی ال اپانیوروسس کہتے ہیں۔ یہ طبق اوپر کی طرف

موٹا ہوتا ہے۔ اور آکسی پی ٹل ہڈی کی بیزیلر پاسس اور ٹمپرل ہڈیوں کے پیٹرس حصوں کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ اندرونی

طبق میوکس ممبرین کہلاتا ہے۔ اور یہ نرم۔ ناک ، منہ اور فیرنکس کے میوکس ممبرین سے جڑا رہتا ہے۔ اس طبق کو

ملٹی اور سکوامس اپی تھی لی ام استر کرتا ہے۔ میوکس ممبرین کے نیچے فیرنجی ال گلینڈز اور لمفائڈ ٹشو ہوتا ہے۔ فیرنجی ال ٹانسل

گلینڈز کی شفاف لیسدار رطوبت اس جھلی کی اندرونی سطح کو تر رکھتی ہے۔ میوکس ممبرین کی اس تہہ کو جو یوسٹے کی

ان ٹیوب سے شروع ہوکر فیرنکس کے پہلو پر ختم ہوتی ہے پلاٹی کا سیلپنگو فیرنجی اس کہتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی سٹامک پمپ کی ایسافیگل ٹیوب کے داخل کرتے وقت اس کا موٹا سرا منہ سے گذرنے

کے بعد سیدھا پیچھے کی طرف مہروں کے ستون کے بالمقابل لیجانا چاہیئے کیونکہ اول تو فیرنکس کی سامنے کی دیوار

کے برابر لیرنگس ہوتی ہے۔ اگر فیرنگس کی پچھلی دیوار کے برابر ٹیوب کو دبا دینگے۔ تو ٹیوب کے لیرنگس میں چلے جانیکا
اندیشہ ہوگا۔ وہ کم فیرنگس کی پچھلی دیوار متحمل ہوتی ہے۔ اسکے برابر ٹیوب بآسانی سے نیچے چلی جاویگی۔ اور اسکے داخل کرنے
میں کوئی رکاوٹ نہ ہوگی۔ فیرنجائی ٹس کی بیماری میں ورم اڈنائڈ ٹشو میں ہوتا ہے۔ فیرنگس کا ورم اسکے برعکس بچپن
کے لیرنگس وغیرہ کے ساتھ ملے رہنے کے باعث بہت خطرناک ہوتا ہے۔ اس کا ورم نے رنجائی ٹس نامی بہت
نرم ہوتا ہے اور اس بیماری میں فیرنگس کا اڈی نائیڈ ٹشو بڑھ جایا کرتا ہے

Oesophagus اے سافے گس - گل لٹ - مٹری Gullet

لمبائی ۔ ۱۰ انچ

ایلی منٹری کنال کے اُس حصہ کا نام ہے۔ جو فیرنگس سے معدہ تک گیا ہے۔ اور قریباً ۱۰ دس۔ انچ کے ہوتا ہے۔
ایلی منٹری کنال کے دوسرے حصوں کی بنسبت اے سافیگس تنگ ہوتی ہے۔ اور اس کے دونوں سرے درمیانی
حصہ کی بنسبت تنگ ہوتے ہیں۔ کرائی کائیڈ کارٹیلیج کے برابر ایسافیگس دیگر حصوں کی بنسبت بہت تنگ ہوتی ہے
پس یہی باعث ہے کہ جب کبھی غیر جنس ایسافیگس میں اٹک جاتی ہے۔ تو کرائی کائیڈ کارٹیلیج سامنے کی طرف
زیادہ ابھر آتا ہے۔ دوسروں کی طرح اسکا وہ حصہ جو ابکی جائے تنبلے سے ۳ یا ۴ انچ نیچے ہوتا ہے تنگ ہوتا ہے
کیونکہ جو زہروں کا اثر اور سٹرکچر کی بیماری بھی کثرت کے بالا تینوں مقامات پر ہوتی ہے۔ یہ نالی کرائی کائیڈ کارٹیلیج کے

گ۔ فیرنگس
پ۔ معدہ

زیریں کنارے کے برابر گردن کے چھٹے مہرے کے بالمقابل فیرنگس سے شروع ہوکر مہروں کے ستون کے سامنے سے نیچے کو
جاتی ہوئی پوسٹیریر میڈی اسٹائینم کو طے کر کے ڈایافرام کے ایسافیجیال سوراخ کے راستے پیٹ کے گیارہویں
مہرے کے مقابل معدہ کے کارڈیک اینڈ میں ختم ہوتی ہے۔ اس نالی کا مبدا میڈین لائین میں ہوتا ہے لیکن
ابتدا سے گردن کی جڑ تک یہ نالی بائیں طرف کو مائل رہتی ہے۔ وہاں سے پھر میڈی این لائین کی طرف مائل ہوتی ہے
اور آخر کار میڈی ان لائین کے بائیں طرف جاکر ڈایافرام کے ایسافیجی سوراخ کے راستے معدہ میں داخل ہوتی ہے
تعلقات۔ گردن میں اسکے سامنے ٹریکیا۔ تھائیرائیڈ گلینڈ اور تھوریسک ڈکٹ۔ پیچھے مہروں کا ستون۔
لونگس کولائی عضلہ۔ دونو جانب کامن کیروٹڈ شرائین۔ تھائیرائیڈ گلینڈ اور ریکرنٹ لیرنجیال اعصاب پہنچے ہیں
سینہ میں اول یہ نالی میڈی ان لائین کے تھوڑے بائیں طرف رہتی ہے۔ اور ٹرانسورس ایورٹا کے بائیں سرے
کے پیچھے سے ایورٹا کے داہنے پہلو کے برابر ڈایافرام تک پہنچتی ہے۔ اور ڈایافرام کے نزدیک آٹھویں مہرے کی بائیں کے

بالبرابر اے آرٹا کے سامنے سے بائیں جانب کو چوکر شکم میں داخل ہوتی ہے سینہ میں اسکے سامنے ٹریکیا آرچ آف دی
اے آرٹا بائیں کامن کیرانڈ۔ بائیں سب کلیوین شرائین۔ بایاں برانکس اور پیری کارڈیم ہوتا ہے۔ اس کے
پیچھے مہروں کا ستون۔ لانگس کولائی عضلہ۔ انٹرکاسٹل عروق اور اے آرٹا۔ دہنی **طرف** پلورا اور وینا ایزیگاس
میجر اور بائیں **طرف** پلورا اور ڈیسینڈنگ اے آرٹا ہوتا ہے۔ دہنا نیموگیسٹرک عصب اسکے پیچھے اور بایاں نیموگیسٹرک
عصب اس کے سامنے رہتا ہے۔ ان تعلقات کی طرف غور کرنے سے آپ سوچ سکتے ہیں۔ کہ غیر جنس ایسافیگس کے
اندر سے کن مقامات پر جا سکتی ہے۔ اور کن دیگر مقامات کی بیماریوں سے اے سافے گس پر دباؤ پہنچ سکتا ہے۔
اور مریض کو نگلنے میں کیونکر تکلیف معلوم ہو سکتی ہے۔

شرائین تھوریسک اے آرٹا اور ان فی ری یر تھائیرائیڈ کی اے سافے جی ال شاخیں اسکی پرورش کرتی ہیں۔
اسکی **وریدیں** ان فی ری یر تھائیرائیڈ۔ ایزی گاس اور کارونیری وریدوں میں جاتی ہیں۔ **اعصاب** اس
میں نیموگیسٹرک اور سمپے تھے ٹک اعصاب سے آتے ہیں۔

ساخت اسکی ساخت تین طبقوں سے ہوتی ہے۔ **باہر والا طبق** مسکیولر ہوتا ہے جس میں دو قسم کے ریشے ہوتے
ہیں۔ باہر والے ریشے لمبے اور اندر والے ریشے گول ہوتے ہیں۔ لمبے ریشے کرائیکائیڈ کارٹیلیج کی پچھلی سطح سے اور فیرنکس کے
ان فی ری یر کانسٹرکٹر عضلے کے ریشوں سے پیدا ہوتے ہیں۔ **وسطی طبق** سیلولر ٹشو کا ہوتا ہے۔ **اندر والا طبق** میوکس
ممبرین کا ہوتا ہے جسکو سکوے مس اپی تھی لی ام استر کرتا ہے۔ اسکے نیچے بیشمار میوکس گلینڈ نامی **اے سافیجی
ال گلینڈز** ہوتے ہیں۔ جو اپنی لیسدار رطوبت کے ذریعہ اس نالی کو تر اور چکنا رکھتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی جراح کو ایسافیگس کے متعلقات اور اسکی رفتار یاد رکھنی چاہیے۔ (۱) سٹرکچر چیزہ کو کشادہ کرنے
کی غرض سے اے سافیجی ال بوجیز داخل کرنی پڑیں گی۔ اگر جراح بے احتیاطی سے بوجی کو زور کے ساتھ داخل کرے گا تو ممکن
ہے کہ ایسافیگس کو پھاڑ کر بوجی پوسٹیریئر میڈی ایسٹائنم یا پیری کارڈی ام میں چلی جائے۔ (۲) طالب علم
کو یہ بھی یاد رہے۔ کہ کبھی کبھی اے آرٹا کے انیورزم میں اے سافیگس پر دباؤ پڑنے سے ایسافیگس کی سٹرکچر
کا گمان گذرتا ہے۔ اگر اے نیورزم آف دی اے آرٹا کی بیماری میں ایسافیجی ال بوجی غلطی سے داخل کی گئی۔ تو سمجھنا
چاہیے۔ کہ اسکا نتیجہ بیمار کے لیے خطرناک ہوگا۔ (۳) کبھی کبھی غیر جنس ایسافیگس میں ایسی پھنس جاتی ہے کہ نہ تو اوپر

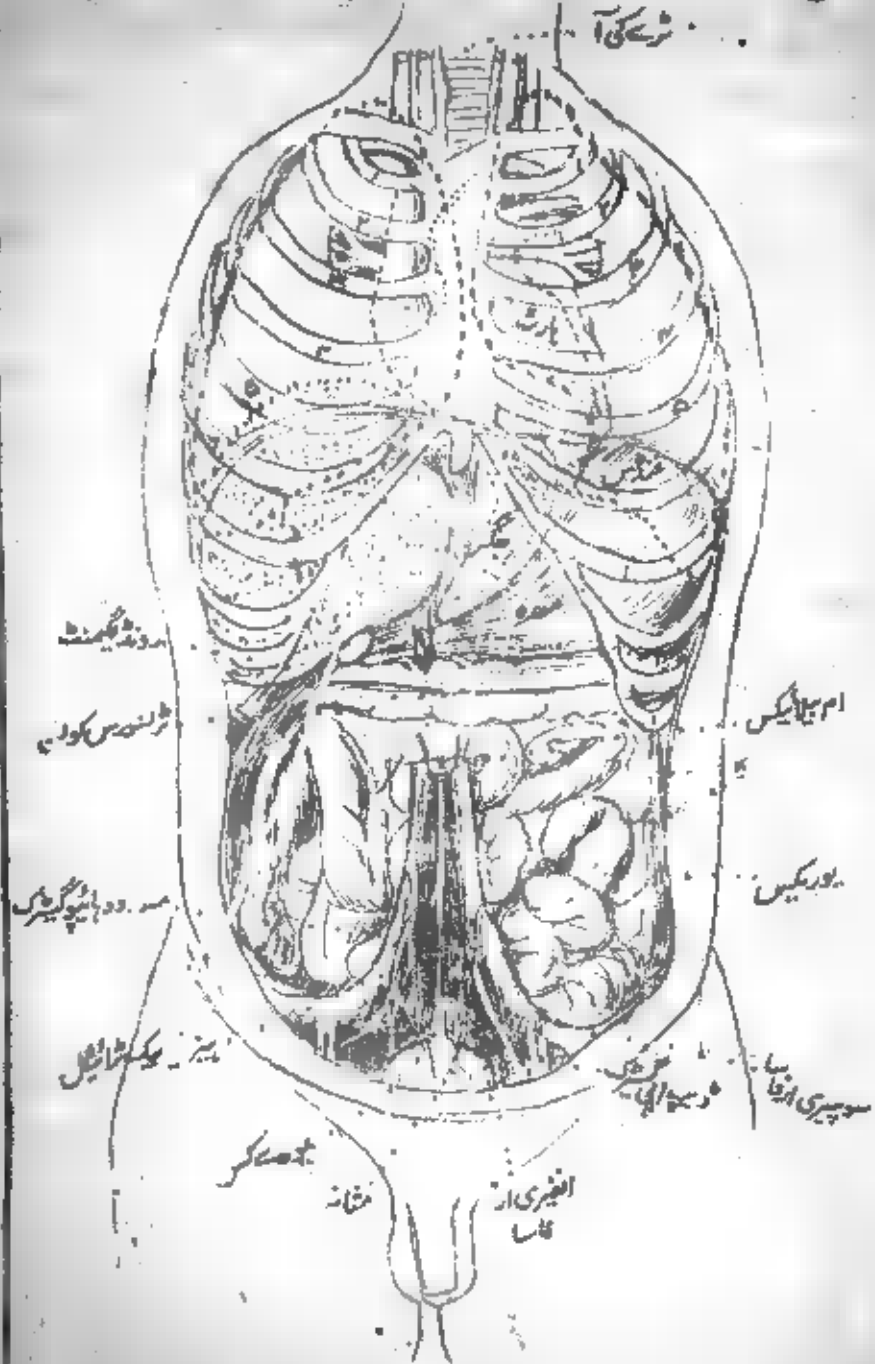
آسکتی ہے۔ اور نہ ہی بیچ جاسکتی ہے۔ ایسی حالتوں میں جراح کو گردن کے سامنی طرف عمل **ایسافیگاٹومی**
کرنا پڑتا ہے۔ گردن میں ایسافیگس ٹریکی آ کے پیچھے اور بائیں پہلو کے برابر ہوتی ہے۔ اور اس کے سامنے
جلد۔ فیشی آ۔ پلیٹسما۔ کیراٹڈ عروق کا غلاف۔ اومو ہائیڈ۔ سٹرنو ہائیڈ اور سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات۔ انفیری تھائیرائیڈ عروق
و ریکرنٹ لیرنجیل عصب ہوتے ہیں۔ عمل کرتے وقت خبردار کہ جلد۔ فیشی آ اور پلیٹسما اور ایسافیگس کے سوائے
کوئی چیز نہ کٹے۔ ٹریکی آ کے بائیں پہلو کے برابر جلدی شگاف دیکر کیراٹڈ شیتھ کو باہر کیطرف کھینچ لو۔ اور سٹرنو تھائیرائیڈ اور
سٹرنو ہائیڈ عضلات کو اندر کیطرف کھینچنے سے ایسافیگس نظر آویگی۔ جلدی شگاف بائیں سٹرنو ماسٹائیڈ عضلہ کے اندر کے کنارے
کے برابر کرائی کائیڈ کارٹیلج سے شروع کر کے چار۔ انچ نیچے کی طرف لیجاتے ہیں۔ چونکہ دانتوں سے کارڈی آک اورفس آف دی
سٹامک تک ۱۵۔۱۶۔۱۷ انچ کا فاصلہ ہوتا ہے اسلئے سٹامک پمپ کی ٹیوب کو اس سے زیادہ داخل کرنا مناسب نہیں ہے

ایبڈومن۔ جوف شکم Abdomen

یہ جوف شکل میں بیضوی ہوتا ہے۔ اور جسم کے دیگر جوفوں سے بڑا ہوتا ہے تفصیل بیان کی غرض سے اسکے دو حصے
کئے گئے ہیں بریم آف دی پلوس سے اوپر والے حصہ کو **ایبڈومن پراپر** کہتے ہیں اور بریم سے نیچے والے حصہ کو **پلوس** کہتے
ہیں شکم کے اوپر کے سوراخ کو ڈایافرام عضلہ نیچے کے سوراخ پر لی ویٹر اینائی کاکسی جی اس اور پری فارمس عضلات
لگے رہتے ہیں۔ اسکا عمودی قطر لمبا ہوتا ہے۔ اسکا عمق پچھلی دیوار کی نسبت سامنی دیوار کے برابر زیادہ ہوتا ہے۔

حدود اسکے سامنے اور **دونو جانب** نیچے کی پسلیاں۔ انٹر کاسٹل عضلات۔ شکم کے عضلات اور الی ام ہڈیاں۔
اسکے **پیچھے** مہروں کا ستون۔ سواس اور کواڈریٹس لمبورم عضلات **اوپر کیطرف** ڈایافرام عضلہ اور **نیچے** بریم
آف دی پلوس ہوتی ہے۔ بچوں کا شکم جگر کے بڑا ہونے اور پلوس کے چھوٹا ہونیکے باعث بڑا ہوا ہوتا ہے۔ بچہ جوانی
میں شکم کی سامنی دیوار سینہ کی سامنی دیوار کے لیول پر نہیں رہتی۔ بلکہ کاسٹل آرچ کے برابر عمودی خط پر پیچھے کی طرف
مائل ہو جاتی ہے۔ اس کوٹھڑی کی دیواریں اس قسم کی ہیں۔ کہ کم و زیادہ ہو سکتی ہیں۔ عورتوں میں اسکی نوک
اوپر اور بچوں میں نیچے ہوتا ہے۔

شمولات اس جوف میں ذیل کے عضو پائے جاتے ہیں۔ سٹامک ان لارج و سمال انٹسٹائنز۔ لور۔ پینکریاس۔ سپلین۔ کڈنیز۔ یوریٹرز
سوپرارینل کیپسولز۔ ایبڈومنل اے آرٹا اور اسکی شاخیں۔ انفیری وینا کیوا اور اسکی شاخیں۔ لمبر پلیکسز۔ ان کی

شکل نمبر ۳۴۴ — ایبڈمن اور تھوریکس کے عضو دکھائے گئے ہیں۔

شاخیں۔ وینا ایزی گاس اور تھوریسک ڈکٹ۔ سمپیتھیٹک گینگلیان اور نروز۔

سوراخ۔ شکم کی دیواروں میں مندرجہ ذیل آٹھ سوراخ ہوتے ہیں۔ **امبے لائی کس** جس کے راستہ جنین کے امبے لائیکل عروق گذرتے ہیں۔ پیدائش کے بعد یہ سوراخ فائبرس پردہ کے ذریعہ بند ہو جاتا ہے (دیکھو صفحہ نمبر ۴۴۹) ڈایافرام کے تینوں **سوراخ** جن میں سے ایک سوراخ کے راستے وینا کیوا انفیریر اور دوسرے سوراخ کے راستے ایسے آرٹا۔ وینا ایزی گاس۔ تھوریسک ڈکٹ اور تیسرے سوراخ کے راستے اے سافیگس اور دونوں نیوموگیسٹرک اعصاب گزرتے ہیں (دیکھو صفحہ نمبر ۴۴۸)۔ اس جوف کے نیچے کی طرف دونوں جانب دو دو سوراخ ہوتے ہیں ان میں سے ایک کو **کرورل آرچ** کہتے ہیں۔ جن کے راستے فیمرل عروق۔ اینٹی کرورل اور اکسٹرنل کیوٹینی اس اعصاب۔ سواس میگنس اور الی اے کس عضلات گذرتے ہیں۔ دیکھو صفحہ نمبر ۴۴۶ اور دوسرے سوراخ کو **انگوئنل کے نال** کہتے ہیں۔ جس کے راستے مردوں کا سپرمیٹک کارڈ اور عورتوں کا راؤنڈ لگیمنٹ گذرتا ہے

حکمائے نے تسہیل تشخیص امراض کی غرض سے جوف شکم کو چند فرضی خطوط کے ذریعہ نو حصوں پر تقسیم کیا ہے۔

(۱) **گول فرضی خط**۔ **انفرا کاسٹل لائین** یعنی پسلیوں کی کریوں کی زیریں کنارہ اور کمر کے تیسرے مہرے کی سپائن کے برابر ان کے گرد کھینچتے ہیں (۲) **فرضی گول خط (بائی الی اک لائین)** الی ایک ہڈیوں کی کرسٹ کے بلند مقام اور کمر کے پانچویں مہرے کی سپائن کے برابر ان کے گرد کھینچتے ہیں۔ یہ دونوں خط شکم کو تین اقالیم میں تقسیم کر دیتے ہیں۔ اب اگر دونوں جانب کی آٹھویں پسلیوں کے کارٹیلیج کے سٹرنل سروں سے دو **عمودی خط (مڈ پوپارٹ لائین)**

شکل نمبر ۳۴۴۵۔ شکم کی ریجن اور خط دکھائے گئے ہیں

شروع کر کے پوپارٹ لگیمنٹ کے وسط میں ختم کریں۔ تو یہ فرضی عمودی خط متذکرہ بالا ہر سہ اقلیم کو تین تین حصوں میں تقسیم کر دیں گے۔ پہلی تقسیم کے وسطی حصہ کو **اپی گیسٹرک ریجن** دہنے حصہ کو **رائیٹ ہائپوکانڈری اک ریجن** اور بائیں حصہ کو **لفٹ ہائپوکانڈری اک ریجن** کہتے ہیں۔ دونوں گول خطوں کے درمیان والی اقلیم کے وسطی حصہ کو **امبے لائیکل ریجن** اسکے دہنے حصہ کو **رائیٹ لمبر ریجن**

اور بائیں حصے کو لفٹ لمبر ریجن کہتے ہیں۔ سب سے نیچے والے تہائی کے وسطی حصے کو ہائی پوگیسٹرک یا پیوبک ریجن اور دہنے حصے کو رائٹ انگوئی نل یا ایلیاک ریجن اور بائیں حصے کو لفٹ انگوئی نل یا ایلیاک ریجن کہتے ہیں۔ اگر کندھے کی ہڈیوں کے کارٹی لیج سروں یا باہر والی پسلیوں کے سامنے سروں سے ایک ایک فرضی عمودی خط شروع کر کے ہر ایلیاک کرسٹ کے درمیان میں ختم کریں تو یہ خط ہائی پوکانڈری اک لمبر اور ایلیاک حصوں کے باہر کی حد بناوینگے۔

شکم کے مختلف حصوں میں مندرجہ ذیل عضو ہوتے ہیں۔

۸ پسلی — ۹ پسلی — ۱۰ پسلی — ۱۱ پسلی یا ۱۲ پسلی۔ حد

(۱) دہنا ہائی پوکانڈری اک	(۲) ایپی گیسٹرک	(۳) بایاں ہائی پوکانڈری اک	حد
۱۔ جگر کا دہنا لوب ۲۔ گال بلیڈر ۳۔ ڈیو اوڈی نم ۴۔ پنکریاس ۵۔ دہنا ہگنک فلکشر کولن ۶۔ دہنے گردے کا اوپر کا سرا ۷۔ دہنا سوپرا رینل کیپسول	۱۔ شامک۔ وسطی حصہ ۲۔ ،، پائی لورک ۳۔ جگر۔ بایاں لوب ۴۔ ،، لوبس سپی جی ای آئی ۵۔ پینکریاس ۶۔ ڈیو اوڈی نم ۷۔ کنڈلی سوپرا رینل کیپسول	۱۔ شامک۔ چلنے تک سرا ۲۔ سپلین ۳۔ پینکریاس ۴۔ کولن سپلینک فلکشر ۵۔ بایاں گردہ۔ اوپر کا نصف ۶۔ ،، سوپرا رینل کیپسول ۷۔ جگر۔ بایاں لوب۔ کبھی کبھی	انفرا کاسٹل لائن
(۴) دہنا لمبر	(۵) امبے لی کل	(۶) بایاں لمبر	انفرا کاسٹل لائن
۱۔ ایسنڈنگ کولن ۲۔ دہنا گردہ۔ زیریں نصف ۳۔ دیوریٹر ۴۔ سمال انٹس ٹائنیز	۱۔ ٹرانسورس کولن ۲۔ گریٹ اومنٹم ۳۔ مسنٹری ۴۔ ڈیو اوڈی نم ٹرانسورس ۵۔ سرجیوجی نم ۶۔ ای ام	۱۔ ڈی سنڈنگ کولن ۲۔ گریٹ اومنٹم ۳۔ بایاں گردہ۔ زیریں نصف ۴۔ یوریٹر ۵۔ سمال انٹس ٹائنیز	ہائی ایلیاک لائن
(۷) دہنا انگوئی نل	(۸) ہائی پوگیسٹرک	(۹) بایاں انگوئی نل	ہائی ایلیاک لائن
۱۔ سیکم ۲۔ اپنڈکس سی سلئی ۳۔ الی اوسی کل ویلو ۴۔ سپرمیٹک عروق ۵۔ حاملہ رحم	۱۔ سمال انٹس ٹائنیز بچوں کا مثانہ ۳۔ جوان لڑکے کا مثانہ پیشاب سے پر ۴۔ حاملہ رحم	۱۔ سگما ئیڈ فلکشر کولن ۲۔ ڈی سنڈنگ کولن ۳۔ حاملہ رحم ۴۔ سپرمیٹک عروق	پیوپارٹ، پیوبیز۔ حد

اگر شکم کی سامنی دیوار کو چاک کیا جاوے تو شکم کے جوف کا دوسرا حصہ یعنی مقام حسب ذیل نظر آویگا۔ دیکھو شکل [illegible] صفحہ نمبر [illegible]
سامنے سے مقعر سے اوپر کی طرف ناسیوکولن کے غدود ٹرانسورس کولن اپنی جگہ پر [illegible] نظر آتا ہے ٹرانسورس کولن کے اوپر [illegible]
جگر اور اسکے عروق بعدہ سپلین اور ڈیوڈینم کا [illegible] ہوتا ہے ٹرانسورس کولن کے نیچے گریٹر اومنٹم جسے جیجونم [illegible]
اور [illegible] ہوتی ہے۔ ٹرانسورس کولن کے پیچھے ڈیوڈینم کا آخری حصہ اور پنکریاس ہوتا ہے۔ پتہ آف دی سپلین تک
[illegible] جگر کا بایاں لوب ہوتا ہے اس جگہ کے اوپر کے حصے میں جگر کے پچھلی طرف معدہ کا [illegible] ہوتا ہے اور
جگر ڈایا فرام کے برابر زاویہ [illegible] پر بائیں طرف کو ختم ہوتا ہے۔ اور ڈایا فرام کے بائیں بالائی حصہ کے زیرین [illegible]
پہنچ جاتا ہے۔ اگر معدہ بھرا ہے تو ڈایا فرام کے نیچے معدہ رہتا ہے۔ اگر معدہ خالی ہے تو اس جگہ ٹرانسورس کولن کا سپلینک [illegible]
اور چھوٹی انتڑیاں رہتی ہیں [illegible] بالا وسرا کو پیٹ کے جوف سے نکالنے پر شکم میں [illegible] سہ پاریٹل [illegible]
اور [illegible] اور [illegible] عروق جاذبہ۔ اعصاب اور [illegible] نظر آتا ہے۔ ان [illegible] اور [illegible]
[illegible] شکم کے جوف میں متذکرہ بالا احشا کے پیچھے کی طرف رہتے ہیں ۔

Peritoneum پے ری ٹونی ام

پے ری ٹونی ام اس سیرس ممبرین جھلی کا نام ہے جو شکم کی دیواروں کو استر کرتا ہے۔ اور شکم کے مختلف وسرا کو شکم کی
دیواروں کے ساتھ اور ایک دوسرے کے ساتھ باندھتا ہے۔ اس سے نیچے والے ایریا اور ٹشو کو سب سیرس ایریا
اور ٹشو کہتے ہیں۔ پیری ٹونی ام ڈایا فرام اور پی آس کے ساتھ خوب چسپاں ہوتی ہے۔ دیگر سیرس جھلیوں کی
طرح اسکے بھی دو طبق ہوتے ہیں۔ اس طبق کو جو وسرا کو استر کرتا ہے وسرل لےئر کہتے ہیں۔ اور دوسرے طبق کو
جو شکم کی دیواروں کو استر کرتا ہے پیرائٹل لےئر کہتے ہیں۔ اس جھلی کی اندرونی سطح صاف اور چکیلی ہوتی ہے
لیکن باہر والی سطح کھردری ہوتی ہے۔ اور سب پیری ٹونی ال ایریا اور ٹشو نامی جھلی کے ذریعے وسرا کی باہر والی سطح اور
شکم کی دیواروں کی اندرونی سطح کے ساتھ چسپاں رہتی ہے۔ لیکن شکم کی سامنی دیوار کے زیرین دو تین انچ جگہ پر جہاں [illegible]
[illegible] سے اوپر کی طرف پیری ٹونی ام شکم کی دیوار کے ساتھ چسپاں نہیں ہوتی۔ اس جگہ کو کیوم [illegible] ریٹزی آئی کہتے
ہیں۔ پیری ٹونی ام کی تھیلی کی شکل بہت گہری [illegible] کی طرح ہوتی ہے۔ اسکے دو حصے [illegible] ایک [illegible] تنگ راستہ ہوتا ہے جسکو
لیسر کیویٹی آف دی پے ری ٹونی ام کہتے ہیں۔ اور دوسرے بڑے حصہ کو گریٹر کیویٹی آف دی پیری ٹونی ام

کہتے ہیں۔ جو شکم کے کھولنے پر نظر آتا ہے۔ اس تنگ حصہ کو جس کے ذریعہ یہ دونوں خانے آپس میں ملے رہتے ہیں۔ فورے
من آف ونسلو کہتے ہیں۔ ایسا خیال نہ کرنا چاہئے۔ کہ یہ دونوں خانے مثل گٹھڑی کے خانوں کی مانند سیدھے ہوتے
ہیں۔ بلکہ چھوٹی تھیلی جو ہاضمہ کہلاتی ہے گرد و پیش کر بڑی تھیلی کے اندر رہتی ہے۔ اور در اصل بڑی تھیلی کا ہی اندر کی
طرف مڑا ہوا ہوتا ہے۔ جیسا کہ ربڑ کی گیند کی ایک جانب کو اندر دبا کر کے انگلے کو دوسرے خانہ میں داخل کر دینے سے واقع
ہوتا ہے۔ اس جھلی کے سوراغ لگانے کا طریق حسب ذیل ہے۔ بیریٹونیم کی تھیلی کے اوپر کا سرا ڈایافرام کی زیرین
سطح کو استر کرتا ہے۔ اس جھلی کے دونوں طبقوں میں سے ایک طبق ڈایافرام کے سامنے کنارے سے پیچھے کی طرف اور دوسرا طبق
ڈایافرام کے پچھلے کنارے سے سامنے کی طرف روان ہوتا ہے۔ یہ دونوں طبق آپس میں جگر کے کنارہ پر کارونری اور لیٹرل لگمنٹ بناتے ہوئے
جگر کے اوپر کی سطح پر پہنچکر ایک دوسرے سے علیحدہ ہو جاتے ہیں۔ انہیں سے ایک طبق جگر کے سامنے سے اور دوسرا طبق جگر کے پیچھے
سے گذرتا ہے۔ گویا یہ دونوں طبق جگر کو ملفوف کرتے ہوئے جگر کی زیرین سطح پر پہنچکر ٹرانسورس فشر کے برابر پھر آپس میں مل جاتے
ہیں۔ جہاں سے یہ دونوں طبق گیسٹرو ہیپاٹک یا لیسر اومنٹم کے نام سے موسوم ہوکر ہیپاٹک شریان پورٹل وین اور ہیپاٹک ڈکٹ کو
ملفوف کرتے ہوئے معدہ کے چھوٹے خم پر پہنچتے ہیں۔ وہاں سے سامنا طبق معدہ کی سامنی سطح کے برابر اور پچھلا طبق معدہ کی
پچھلی سطح کے برابر گذرتا ہے۔ گویا دونوں طبق معدہ کو ملفوف کرکے اس کے بڑے خم کے برابر پہنچکر پھر آپس میں مل جاتے
ہیں۔ اور بڑے خم سے یہ دونوں طبق باہم ملکر نیچے تک معدہ کے سامنے اور شکم کی سامنی دیوار کے پیچھے سے تھوڑی دور نیچے
جاکر پھر اوپر کی طرف پلٹ کر ٹرانسورس کولن پر پہنچتے ہیں۔ اور اس پلٹے ہوئے حصہ کا ایپران یا گریٹ اومنٹم
کہتے ہیں۔ جس کی بناوٹ میں بیریٹونیم کے چار طبق شامل ہوتے ہیں۔ ٹرانسورس کولن کی زیرین سطح کے برابر گریٹ اومنٹم
کے پچھلے دونوں طبق ایک دوسرے سے علیحدہ ہو جاتے ہیں۔ انہیں سے ایک طبق ٹرانسورس کولن کے سامنے سے اور دوسرا
طبق ٹرانسورس کولن کے پیچھے سے گذرتا ہے۔ گویا پچھلے دونوں طبق ٹرانسورس کولن کو ملفوف کرکے اس کی پچھلی سطح کے برابر
پھر آپس میں مل جاتے ہیں۔ وہاں سے ورٹبرل کالم کے برابر جاکر یہ دونوں طبق پھر ایک دوسرے سے علیحدہ ہو جاتے ہیں۔ ٹرانسورس
کولن کے اوپر سے گذرنے والا طبق پنکریاس اور ڈایافرام کے کرورا کے سامنے سے اوپر کی طرف جاکر ڈایافرام کی زیرین سطح
کے پچھلے حصہ پر ختم ہو جاتا ہے۔ جہاں سے اس طبق کا سراغ لگانا شروع کیا۔ اس طبق سے محدود جوف کو لسر کے
ہوتے ہی آف بیریٹونیم (یعنی بیریٹونیم کا چھوٹا خانہ) کہتے ہیں۔ گریٹ اومنٹم کا وہ طبق جو ٹرانسورس

مقعد یا ویل دسرا کو پیری ٹونی ام عنقریبا چاروں طرف سے ملفوف کرتی ہے بجز سو
سپلین ٹوی اوڈینم کا پہلا حصہ۔ جیجونم۔ الی ام۔ ٹرنسورس کولن۔ سگمائڈ فلکچر۔ رکٹم کے اوپر کا سرا۔ اپنڈکس
اووے ریز۔ ویل کے دسرا کو پیری ٹونی ام ہر طرف نامکمل طور پر استر کرتی ہے۔ ڈیسنڈنگ کولن۔ عرضیوبس
ٹی اوڈینم کا بسیکم۔ اسینڈنگ کولن۔ رکٹم کا وسطی حصہ۔ ویجائنا کا اوپر کا حصہ۔ مثانہ کی پچھلی دیوار۔ ویل کے
دسرا جو پیری ٹونی ام کے بالکل پیچھے رہتے ہیں۔ اور پیری ٹونی ام ان کا کوئی خاص غلاف نہیں بناتی۔
گردے۔ سپرا رینل کیپسول۔ اور پنکریاس۔ ویل کے دسرا پر پیری ٹونی ام جنکی بالکل نہیں لگتی۔ رکٹم کا
زیریں حصہ۔ مثانہ کی گردن۔ ہیں۔ اور سامنے سطح ویجائنا کی پچھلی سطح کا زیریں حصہ۔ اور ویجائنا کی سامنے کی سطح۔
پیری ٹونی ام آہستہ آہستہ کشش کے باعث بہت لمبی اور ڈھیلی ہو سکتی ہے لیکن پھٹتی نہیں جیسا کہ ہرنیا
میں دیکھا جاتا ہے۔ باہر کی سطح کی بنسبت اسکی اندر کی سطح بہت زیادہ جاذب ہوتی ہے۔

پیری ٹونی ام کی ان شاخوں کو جو شکم کے مختلف دسرا کو سنبھالے رہتی ہیں۔ لگیمنٹ کہتے ہیں۔ اور ان شاخ
کو جہاں انٹس ٹائنز سے شروع ہو کر شکم کی دیوار کے ساتھ ملحق ہوتی ہے میسنٹری کہتے ہیں۔ اور ان حصوں
کو جو معدہ کے برابر سے شروع ہو کر دیگر دسرا کی طرف جاتے ہیں۔ اومنٹم کہتے ہیں۔ لگیمنٹس کا بیان جگر، سپلین
مثانہ اور یوٹیرس کے بیان میں آویگا۔ اومنٹم تعداد میں تین ہوتے ہیں (۱) لیسر اومنٹم (گیسٹرو
ہیپاٹک اومنٹم) پیری ٹونی ام کے اس حصہ کا نام ہے۔ جو جگر کی ٹرانسورس فشر اور معدہ کے لیسر کرویچر کے
درمیان رہتا ہے۔ اس اومنٹم کے طبقوں کے اوپر کے کناروں کے درمیان ہیپاٹک شریان۔ کامن بائیل ڈکٹ
پورٹل وین۔ ہیپاٹک لمفے ٹکس اور ہیپاٹک پلکسس رہتا ہے۔ اور دونوں طبقوں کے زیریں کناروں کے درمیان
گیسٹرک شریان اور ہیپاٹک شریان کی پائلورک شاخ رہتی ہے۔ (۲) گریٹ اومنٹم (گیسٹرو کالک اومنٹم)
پیری ٹونی ام کے اس حصہ کا نام ہے جو معدہ کے گریٹ کرویچر سے شروع ہو کر سمال انٹس ٹائنز کے سا
سے اور شکم کی دیوار کے پیچھے سے نیچے کی طرف آتا ہے۔ اور پھر پلٹا کھا کر ٹرانسورس کولن پر جا ختم ہوتا ہے۔
اس اومنٹم کا بایاں کنارہ گیسٹرو سپلینک اومنٹم کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور دہنا کنارہ ڈیو اوڈینم پر جا ملتا ہے۔
چونکہ اسکا سوراخ بائیں طرف کو ہوتا ہے اسواسطے بائیں طرف گہری آسیں گریٹ اومنٹم پایا جاتا ہے گریٹ اومنٹم

دیگر عضووں کے ساتھ کہ ان کی بندش کر سکتا ہے۔ اور اینکے دونوں طبقوں کے ساتھ جہاں یہ ملتے ہے انتڑیل
مثر نگیں لے جس ہو سکتا ہے۔ چونکہ اومنٹم ان شش غلیظ کو سردی سے بچاتا ہے۔ اسواسطے اس کو ایپران بھی
کہتے ہیں دی گیسٹرو سپلےنک اومنٹم پیری ٹونی ام کے اس حصہ کا نام ہے۔ جو سپلین کی مقعر سطح کو
معدہ کے کارڈئی ایک سرے کے ساتھ ملاتا ہے۔ اس کے دو تو طبقوں کے درمیان سپلےنک عروق اور ویسا
ہی عصب رہتے ہیں میسنٹری یا میسنٹری پراپر پیری ٹونی ام کے اس حصہ کو کہتے ہیں جو جیجو نم اور ائی ال یم نامی رودوں
کو ورٹبرل کالم کے ساتھ ملاتا ہے۔ یہ حصہ قریباً ۶ انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور پیچھے کی طرف تنگ اور سامنے کی
طرف چوڑا ہوتا ہے۔ اسکے اوپر کا کنارہ ٹرانسورس میسوکولن کی زیرین سطح کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور ڈیونوڈی
نم اور لنک پاس کے زیرین کنارے کے برابر کر کے دوسرے مہرے کے بائیں پہلو پر لگا رہتا ہے۔ اسکا زیرین
کنارہ سیکم اور اسینڈنگ کولن کو استر کرنیوالے پیری ٹونی ام حصہ کے ساتھ ملا رہتا ہے اس کا بایاں
نیچے ڈیسینڈنگ کولن اور سگمائیڈ فلکشر کے سامنے والے پیری ٹونی ام سے ملا رہتا ہے۔ اور وہاں سے لمبو
سیکرل کارڈ کے برابر پہنچتا ہے۔ اسکی ترچھی رفتار کے باعث ہی شکم کے بیچ کا طول عموماً دہنے
الی ایک فاسا میں جاتا ہے۔ اگر خون بائیں طرف نکل جاوے۔ تو پلوس میں چلا جاتا ہے۔ میسنٹری کا طول مہروں سے انتڑیوں
تک ۸ یا ۹ انچ ہوتا ہے۔ ڈیونوڈی نم سے نیچے کیطرف ۱۰-۱۱ فٹ کے مقام کے درمیان میسنٹری دیگر حصوں کی نسبت لمبی
ہوتی ہے۔ اسواسطے چھوٹی انتڑیوں کا عموماً یہی حصہ ہرنی آمیں اترتا ہے۔ بشرطیکہ میسنٹری زیادہ لمبی نہ ہو۔ تو چھوٹی
انتڑیوں کو پیوبک سپائن سے نیچے کیطرف کھینچنا ناممکن ہے۔ اسلئے سکروٹل اور فیمورل ہرنی آکے ہونے کیلئے میسنٹری کا
لمبا ہونا ضروری ہے۔ میسنٹری کا دہنے کی ایلی ایک فاسا والا حصہ ایلوکالک شریان کے عین اوپر کیطرف بہت چھوٹا ہوتا ہے
اور اسمیں کبھی کبھی پیدائش سے سوراخ بھی ہوتا ہے جسمیں میسنٹرک ہرنی آ ہو جاتا ہے۔ میسنٹری کے دو طبقوں
کے درمیان میسنٹرک عروق اور اعصاب کٹی لی عروق اور میسنٹرک گلینڈز رہتے ہیں۔ میسو سیکم پیری ٹونی ام کے اس حصہ کو
کہتے ہیں جو سیکم کی پچھلی سطح کو دہنے ایلی ایک فاسا سے ملاتا ہے۔ لیکن عموماً پیری ٹونی ام سیکم کی سامنے کی سطح کے برابر سے
گذرتا ہے۔ اسینڈنگ میسو کولن پیری ٹونی ام کے اس حصہ کا نام ہے۔ جو اسینڈنگ کولن کی پچھلی سطح کو شکم
کی پچھلی دیوار کے ساتھ ملاتا ہے۔ ڈیسینڈنگ میسو کولن پیری ٹونی ام کے اس حصہ کو کہتے ہیں۔ جو ڈیسنڈنگ

کولن کی پچھلی سطح کو شکم کی پچھلی دیوار کے ساتھ ملاتا ہے۔ فرینی کو کالک لگیمنٹ پیری ٹونی ام کے اُس
حصہ کو کہتے ہیں۔ جو کولن کے سپلینک فلکشر کی پچھلی سطح سے شروع ہو کر دسویں اور گیارھویں پسلیوں کے مقابل ڈایافرام
کی زیریں سطح پر پیوست ہوجاتا ہے۔ پیری ٹونی ام کی یہ شاخ سپلین کے نیچے سے گذرتی ہے۔ اور سپلین کو سہارا دیتی
ہے۔ اسلئے اسکو سس ٹن ٹے کیولم لائی نس بھی کہتے ہیں۔ ٹرانسورس میسوکولن پیری ٹونی ام
کے اُس حصہ کو کہتے ہیں۔ جو ٹرانسورس کولن کو شکم کی پچھلی دیوار کے ساتھ ملاتا ہے۔ اسکے دونو طبقوں کے درمیان ٹرانسورس کولن
کی عروق رہتے ہیں۔ سگمائیڈ میسوکولن پیری ٹونی ام کے اُس حصہ کو کہتے ہیں۔ جو سگمائیڈ فلکشر کو اشی ای لیک فاسا کے
ساتھ ملاتا ہے۔ میسو رکٹم پیری ٹونی ام کے اُس حصہ کو کہتے ہیں۔ جو رکٹم کے اوپر کے حصہ کو سیکرم کی سامنی سطح کے ساتھ
ملاتا ہے۔ اسکے طبقوں کے درمیان ہیموراہئڈل عروق رہتے ہیں۔ اپینڈکس ایپی پلوائی کی پیری ٹونی ام کی
اُن چھوٹی چھوٹی جھلیوں کا نام ہے۔ جو کولن اور رکٹم کے اوپر کے کناروں کے برابر ہوتی ہیں۔ اُنکے اندر چربی بھری رہتی ہے
گیسٹرو فرینک لگیمنٹ پیری ٹونی ام کی اُس شاخ کا نام ہے۔ جو معدہ کے ایسافیجی ال اینڈ سے شروع ہو کر ڈایافرام
کی زیریں سطح پر ختم ہوتی ہے۔ یہ لگیمنٹ معدہ کے ایسافیجی ال اینڈ کو جگہ پر قائم رکھتا ہے۔ لائی نو رینل لگیمنٹ پیری ٹونی ام
کے اُس حصہ کا نام ہے۔ جو بائیں گردے اور سپلین کے درمیان ہوتا ہے۔ ہیپاٹو رینل لگیمنٹ پیری ٹونی ام
کے اُس حصہ کا نام ہے۔ جو جگر اور دہنے گردہ کے درمیان ہوتا ہے۔ پلائی کا سے می لیونیریں رکٹو ویسائی کال پوچ
کے دونو جانبی کناروں کا نام ہے جنین کی ابتدائی عمر میں پیری ٹونی ام کے اندر کا طرق بالکل صاف ہوتا ہے کیونکہ ابھی
ہضمی کنال کی نالی سیدھی ہوتی ہے۔ بعد میں چونکہ ایلی منٹری کنال کی نالی ادھر اُدھر بڑھتی ہے اسلئے پیری ٹونی ام کی بعض طبقات
جل جڑ جاتے ہیں۔ اسلئے ایلی منٹری کنال میں کئی قسم مثلاً چھوٹی انٹسٹائن کے کنولیوشنز اور کولن کے خم پیدا
ہوتے ہیں۔ اور پیری ٹونی ام کا اثر نہیں کرنا قدرے مشکل معلوم ہوتا ہے۔

ریٹرو پیری ٹونی ال فاسی شکم کی دیواروں میں پائے جاتے ہیں۔ جن میں سے ریٹرو پیری ٹونی ال ہرنیا آجایا
کرتا ہے۔ سب سے بڑا پوچ اسکا آخری پیری ٹونی ام ہے۔ لیکن اسکے علاوہ کئی چھوٹے چھوٹے پوچ بھی ہوتے ہیں
ان کی تین جماعتیں ہیں۔ (۱) ڈیو اوڈی نال فاسی کو کبھی کبھی کئی ہوتے ہیں۔ لیکن ان میں سے تین خوب
نمایاں ہوتے ہیں۔ ان فی ری ار ڈیو ڈی نال فاسا کہ تیسرے حصہ کے بالمقابل اسینڈنگ ڈی

شکل نمبر ۳۴۹۔ معدہ اور انتڑیاں دکھاتی ہے۔ شکل نمبر ۳۵۰۔ معدہ شکم کو پیچھے سے دکھایا ہے۔

کارڈی ییک یا فنڈس کہتے ہیں۔ یہ شکم میں یہ حصہ بائیں زیریں پسلیوں کے نیچے رہتا ہے اور گیسٹرو سپلے نک اومنٹم کے ذریعہ سپلین کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ دہنے سرے کو پائی لورک اینڈ کہتے ہیں۔ جو شکم کے نوبت سے مشابہت رکھتا ہے یہ سرا شکم کی دیواروں کے ساتھ جگر کی زیریں سطح کے برابر یعنی آٹھویں پسلی کی کری کے کنارے کے نیچے رہتا ہے۔ اس سرے پر بند شکن نظر آتے ہیں۔ دوسرے شکن کے برابر پائی لورک والو ہوتی ہے۔ اور ان دو شکنوں کے درمیان جو چھوٹا سا حصہ ہوتا ہے۔ اسکو انٹرم پائی لوری کہتے ہیں۔ ایسافیجیل یا کارڈیک ایک سوراخ قندیل کی شکل کا ہوتا ہے۔ اور معدہ کے دوسرے حصوں کی نسبت اونچا رہتا ہے۔ اور ایسافیگس کی نالی کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ پائی لورک سوراخ پائی لورس نامی کھوڑے سے کھلتا ہوکر ڈیوڈی نم کی نالی کے ساتھ ملجاتا ہے۔ لسر کرویچر معدہ کا چھوٹا خم ایسافیجیل اور پائی لورک سروں کے درمیان اوپر اور دہنے کنارے کے برابر ہوتا ہے۔ اور لسر اومنٹم کے ذریعہ جگر کی زیریں سطح کے ساتھ جڑا رہتا ہے۔ گریٹ کرویچر معدہ کا بڑا خم نیچے اور بائیں طرف ہوتا ہے۔ اسکے برابر گریٹ اومنٹم ٹرانسورس کولن اور گیسٹرو سپلے نک اومنٹم ہوتا ہے۔

معدہ کی سامنے کی سطح اوپر اور سامنے کی طرف مائل رہتی ہے۔ یہ سطح ڈایافرام اور جگر کے بائیں لوب کی زیریں سطح اور

شکم کی دیوار کے ساتھ لگی رہتی ہے۔ اس سطح کا کچھ حصہ جو جگر کے بائیں لوب اور بائیں طرف کی پسلیوں کے درمیان ہوتا
ہے شکم کی سامنی دیوار کے بالمقابل ہوتا ہے۔ اور اس جگہ سے جراح بوقت ضرورت معدہ کو کھولتا ہے۔ اگر معدہ خالی ہے۔
تو اس جگہ ٹرانسورس کولن نظر آئیگا۔ پچھلی سطح نیچے اور پیچھے کی طرف مائل رہتی ہے۔ یہ سطح پنکریاس۔ سپلین۔ بائیں
گردہ۔ بائیں سوپرارینل کیپسول اور ٹرانسورس میسوکولن اور شکم کے شاہ عروق یعنی ایورٹا ڈایافرام کے پاؤں اور سولر پلکس پر
رہتی ہے۔ لیسر اومنٹم کے ذریعہ معدہ لور کے ساتھ۔ گریٹ اومنٹم کے ذریعہ ٹرانسورس کولن کے ساتھ اور گیسٹرو فرینک
لگیمنٹ کے ذریعہ ڈایافرام کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ معدہ کا اسوفجی ال سرا اس لگیمنٹ کے ذریعہ ملکر
ہوتا ہے جب وقت معدہ پھیل جاتا ہے۔ تو اسکی سامنی سطح اوپر کی طرف۔ پچھلی سطح نیچے کی طرف اور بڑا خم سامنے کی طرف ہو
جاتا ہے۔ جسم میں کوئی ایسا عضو نہیں ہے جس کا وضع قیام معدہ کی طرح بدلتا رہتا ہو۔ دم لیتے وقت یہ عضو ڈایافرام
کے جھکنے کے باعث قدرے نیچے دب جاتا ہے۔ اور برآمدگی نفس کے وقت اوپر کی طرف آ جاتا ہے۔ بحالت خالی ہونے
کے یہ بائیں ہائپوکانڈری ایک حصہ میں رہتا ہے۔ اور بحالت پر ہونے کے ڈایافرام کو اوپر کی طرف اٹھاتا ہے۔ اور اسکا
پائی لورک اینڈ دو انچ کے قریب مڈل لائن سے دہنی طرف کو ہو جاتا ہے۔ چونکہ معدہ کی فنڈس اور ہارٹ کے
درمیان صرف ڈایافرام ہوتا ہے۔ اور معدہ کے پھولنے سے ڈایافرام اوپر کی طرف دھکیلا جاتا ہے اس سے ہارٹ ڈس پلیسڈ
ہو جاتا ہے۔ اسی واسطے معدہ کی کئی بیماریوں میں مریض کو ڈس پے نی آ اور پل پی ٹیشن ہو جایا کرتا ہے۔
معدہ کا پائی لورک سرا کھولنے پر اپنے اندر ایک گول سلوٹ پائی لورک ویلو نامی دکھائی دیتی ہے۔
یہ ایک گول سوراخ کے ذریعہ معدہ کا جوف ڈیوڈینم کے جوف کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اس سوراخ کا قطر نصف
انچ کے قریب ہوتا ہے۔ اور پائی لورک حصہ کی بناوٹ میں میوکس ممبرین اور سرکیولر مسکیولر فائبرز
پائے جاتے ہیں۔ ساخت۔ معدہ کی ساخت میں عروق اور اعصاب کے سوا چار طبق پائے جاتے ہیں۔
(اول) سیرس کوٹ پیری ٹونیم سے بنتا ہے۔ معدہ کے چھوٹے اور بڑے خموں کے سوائے جہاں پر
یہ علیحدہ رہتے ہیں۔ اور اسوفجی ال اینڈ کی پچھلی سطح کے سوائے (جو لفٹ کرس آف دی ڈایافرام پر رہتی ہے
اور ننگا ہوتا ہے) معدہ کی کل بیرونی سطح کو استر کرتا ہے۔ (دوم) مسکیولر کوٹ اس میں تین قسم کے
مسکیولر فائبر ہوتے ہیں۔ جنہیں نسبت سے باہر والے ریشوں کی مقدار لمبی ہوتی ہے۔ یہ ریشے اوپر کی طرف

پھنو دیگا۔ معدہ کے کارڈیک سوراخ اور پائی لورک سوراخ کی جائے قیام کے درمیان ایک ایسا خط کھینچنے سے جسکا محدب کنارہ نیچے کی
طرف ہو معدہ کے لسر کرویچر کی جگہ معلوم ہوگی معدہ کی فنڈس بائیں طرف کے چھٹے سٹیو کانڈرل جوڑ کے برعکس
آدھی پارٹ کی جائے قیام سے قدرے نیچے اور پیچھے کیطرف واقع ہوتی ہے۔ معدہ بڑی پسلی کے نیچے رہتا ہے۔ معدہ کے
متعفنات پیدا کرنے سے اسکو سوء ہضم ہو جاویگا۔ کہ زیادہ کھانا کھانے یا معدہ کے کسی دیگر باعث پھول جانے پر انسان کو پلپی ٹیشن
اور تنگی تنفس کیوں ہو جاتی ہے معدہ کا درجہ آفری شانک کے برابر یا اسٹرنم کے لوئر کین پر معلوم ہوتا ہے۔ آدھی عمر میں
معدہ کی رفتار ترچھی نہیں ہوتی۔ بلکہ عمودی ہوتی ہے۔ پائی لورک کے بند ہونے پر معدہ بہت پھول سکتا ہے۔ جسکے کہ اس
کا گریٹ کرویچر پوپارٹ لگیمنٹ تک پہنچ سکتا ہے۔ چونکہ معدہ کا میوکس ممبرین ڈھیلا ہوتا ہے۔ اسواسطے معدہ
کے خفیف سے زخم میوکس ممبرین کے پلگ کے باعث بند ہو سکتے ہیں۔ معدہ کے متعلق دستکاریاں نامی گیسٹروٹومی۔
گیسٹرو انٹرو سٹومی کرنیکے لئے معدہ کو ایسی جگہ کھولتے ہیں۔ جہاں اسپر شکم کی دیوار کے سوائے اور کوئی عضو نہیں ہوتا
اس جگہ کی شکل مثلث ہوتی ہے۔ اور اسکی حدود مندرجہ ذیل ہیں۔ ایک خط بائیں دسویں کاسٹل کارٹلیج کی نوک سے شروع
کرکے دہنے طرف کی نویں کاسٹل کارٹلیج کی نوک پر ختم کریں۔ اور بالمقابلہ دو خط بائیں طرف آٹھویں کاسٹل کارٹلیج کی نوک سے
شروع کرکے پہلے خط کے دونوں سروں پر ختم کریں تو شگاف اس مثلث مقام کے اندر بائیں طرف کی آسٹیو کیرس کے برابر
یا بائیں کاسٹل آرچ کے موازی کریں سے دو انگشت چوڑی جگہ چھوڑ کر دیتے ہیں۔ اس شگاف سے جلد۔ فیشیا
ایکسٹرنل اوبلیک۔ انٹرنل اوبلیک اور ٹرانسورسیلس عضلات۔ فیشیا ٹرانسورسیلس اور سب پیری ٹونیل ایریولر
اور ٹشو کے کٹنے کے بعد معدہ کی سامنی سطح ملتی ہے۔

Small سمال انٹس ٹائنیس چھوٹے رودے Intestines

الی منٹری کینال کے اس حصہ کا نام ہے جسمیں نیم ہضم شدہ غذا کے ساتھ بائیل پینکریاٹک وغیرہ رس کے ملنے سے
کیلوس بن جاتا ہے۔ یہ نالی پیچدار ہوتی ہے۔ اور شروع میں بہت ہی چوڑی ہوتی ہے۔ لیکن اختتام تک بتدریج
تنگ ہوتی جاتی ہے۔ اور شکم اور پیڑو کے وسطی حصہ میں واقع ہوتی ہے۔ اور بڑے رودے سے گھیرے رہتے ہیں۔ چھوٹے
رودوں کے سامنے گریٹ اومنٹم اور شکم کی سامنی دیوار ہوتی ہے پچھلی طرف چھوٹے رودے میسنٹری کے ذریعہ سے ریڑھ کی ہڈی کے
ساتھ ملے رہتے ہیں۔ چھوٹی انتڑیاں ۲۰ سے ۲۵ فٹ اوسطاً ۲۲ فٹ لمبی ہوتی ہیں۔ لیکن بچوں میں یہ انتڑیاں

اہل یورپ کی بنسبت لمبی اور کشادہ ہوتی ہیں۔

تسہیل بیان کی غرض سے چھوٹی انتڑیوں کو تین حصوں پر تقسیم کیا گیا ہے **ڈی اوڈی نم، جے جیونم، الی ام**

ڈی اوڈی نم Duodenum حصہ قریباً ۱۲ انگشت یا دس انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور دیگر حصوں کی نسبت چھوٹا بہت کشادہ اور خوب مستقیم ہوتا ہے۔ یعنی غذا کی رفتار سے اسمیں اور انتڑیوں کی نسبت بہت کم حرکت ہوتی ہے۔ نہ ایک ساتھ میسنٹری نہیں لگی رہتی۔ اسکی شکل گھوڑے کے سم کی مانند ٹیڑھی ہوتی ہے۔ اسکا محدب کنارہ دہنی جانب مائل رہتا ہے۔ اور اس کے مقعر کنارے میں پنکری آس کا سر رہتا ہے۔ معدہ کے پائی لورک سرے سے شروع ہوکر اول یہ ذرا ترچھے طور پر اوپر، پیچھے اور دہنی جانب کو جاکر جگر کی زیریں سطح پر پہنچتا ہے۔ وہاں سے دہنے گردے کی سامنی سطح کے برابر نیچے کمر کے چوتھے مہرے تک اترتا ہے۔ اور پھر مستقیم بل کالم کے سامنے سے آڑے طور پر گذر کر اوپر کو روان ہوتا ہے اور کمر کے دوسرے مہرے کے بائیں جانب جے جیونم کے ساتھ ملجاتا ہے۔ ڈی اوڈی نم انگشت کے آخر اور کمر کے پہلے مہروں کی بائیں کے درمیان والی جگہ میں واقع ہوتا ہے۔ اور کمر کے دوسرے اور تیسرے مہروں کے ستون کے آر پار گذرتا ہے۔ ڈی اوڈی نم کے مختلف حصوں کی رفتار کے لحاظ سے چار حصے قرار دئے گئے ہیں (اول) **سوپی ری ار اسینڈنگ پورشن** قریباً دو انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور لیسر اومنٹم سے ملفوف رہتا ہے۔ **تعلقات**۔ اس کے اوپر اور سامنے کی طرف لور کواڈریٹ لوب اور گال بلیڈر۔ پیچھے ہپاٹک شریان۔ ہپاٹک ڈکٹ اور پورٹل ورید ہوتی ہے بعد الموت اس حصہ کی اندرونی سطح کی رنگت پتے کی وجہ سے سبز یا زرد ہوتی ہے۔ پیری ٹونی ام اسکو چاروں طرف سے گھیرتی ہے۔ اور یہ حصہ متحرک ہوتا ہے۔ (دوم) **ڈیسینڈنگ پورشن** قریباً ۳ انچ کے لمبا ہوتا ہے اور پیری ٹونی ام اور پنکریاس کے باعث اپنی جگہ پر قائم رہتا ہے۔ گال بلیڈر کی گردن سے عمودی طور پر دہنے گردے کے سامنے سے نیچے کی طرف جاکر کمر کے چوتھے مہرے کے برابر ٹرانسورس حصہ کے ساتھ ملجاتا ہے۔ پیری ٹونی ام جھلی اس حصہ کی صرف سامنی سطح کو استر کرتی ہے **تعلقات** اس حصہ کے سامنے ٹرانسورس کولن اور میسو کولن پیچھے دہنا گردہ۔ انفی ری اور وینا کیوا۔ رینل عروق۔ سواس میگنس عضلہ۔ اندر کیطرف پنکریاس کا سر اور کامن بائل ڈکٹ ہوتا ہے کامن بائل ڈکٹ اور پنکریاٹک ڈکٹ اس حصہ کے اندر کیطرف ختم ہوتا ہے۔ اس کے باہر کیطرف ہپاٹک فلکسر آف دی کولن ہوتا ہے۔ (سوم) **ٹرانسورس پورشن** ۲-۳ انچ لمبا ہوتا ہے۔ اور کمر کے چوتھے مہرے

کے پہلو کے زیریں کنارے کے برابر ڈیوڈینل پورشن سے شروع ہو کر آگے طرف بائیں جانب جاتا ہے یہاں جیجونم کے ساتھ مل جاتا ہے۔ ان کے درمیان سپیریئر میسنٹرک عروق اس کے پیچھے سے آتا ہے۔ ڈایافرام کے دائیں اس کے اوپر کی طرف پنکریاز کا سر ہوتا ہے۔ چوتھا حصہ اسینڈنگ پورشن قریباً ایک انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور مہروں کے ستون اور اسے آتا کے بائیں پہلو کے برابر اوپر کی طرف جاتا ہے اور دوسرے مہرے کے اوپر کے کنارے کے برابر سامنے کی طرف خم بنا کر ڈیوڈینو جیجونل فلکسر بناتا ہے۔ اس کے سامنے اور دونوں جانب پیری ٹونیم ہوتا ہے اس کے پیچھے بائیں گردے کا اندرونی کنارہ اور ڈایافرام کا بایاں پایہ ہوتا ہے۔ چھوٹی انتڑیوں کا یہ فلکسر ایک فائبرس بند کے ذریعہ جس کو لیگامنٹ آف ٹرائٹز کہتے ہیں ڈایافرام کے ساتھ بندھا ہوا رہتا ہے اپنی جگہ پر قائم رہتا ہے۔ اس بند کو سسپنسری مسل آف ڈیوڈینم بھی کہتے ہیں

جیجونم Jejunum چونکہ بعد از مرگ چھوٹے رودوں کا یہ حصہ عموماً خالی پایا جاتا ہے اسی لئے اس کا نام جیجونم رکھا گیا ہے۔ الی ام کی نسبت اس کے پرت موٹے اور ویسکولر ہوتے ہیں۔ اس کا کیول بھی فراخ ہے لیکن کوئی ایسی خاص شناخت نہیں ہے جس کے ذریعہ الی ام اور جیجونم حصوں میں تمیز ہو سکے۔ یہ حصہ کمر کے دوسرے مہرے کے بائیں پہلو کے برابر ڈیوڈینم سے شروع ہو کر الی ام کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اور امبلائیکل اور بائیں الی اک ریجن میں رہتا ہے۔ اس کی لمبائی قریباً ۸ فٹ ۔۔ [illegible] ہوتی ہے۔

الی ام Ileum قریباً ۱۲ فٹ ۳ انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور امبلائیکل ہائی پوگیسٹرک اور دائیں الی اک ریجن اور پیلوس میں رہتا ہے۔ اور دائیں الی اک فاسا میں لارج انٹسٹائن کے ساتھ ملتا ہے۔ چھوٹے رودے کے دیگر حصوں کی نسبت اس کی دیواریں پتلی۔ اس کا کیول تنگ اور اس کے عروق کم ہوتے ہیں۔

عروق اور اعصاب سپیریئر مسنٹرک آرٹری کی ڈیوڈینل شاخ اور سپیریئر اور انفیریئر پنکریاٹیکو ڈیوڈینل آرٹریز شاخیں اور ڈیوڈینل ویسا انٹسٹنی ٹینوئس اور کالک نامی شرائین سمال انٹسٹائنز کی پرورش کرتی ہیں اس کی وریدیں اپنی ہم نام شرائین کے ہمراہ رہتی ہیں۔ اور سپیریئر مسنٹرک اور پورٹل ورید میں جا ملتی ہیں لمفیٹکس بکثرت ہوتے ہیں ان کو لیکٹی ایلز کہتے ہیں جو مسنٹرک گلینڈز سے گذر کر تھوریسک ڈکٹ میں جا ملتے ہیں۔ اعصاب سولر پلکسس سے آتے ہیں۔

ساخت۔ چھوٹے رودوں کی ساخت چار طبقوں سے ہوتی ہے۔ باہر والا طبق سیرس ہوتا ہے۔ اور پیری
ٹونی ام سے بنتا ہے۔ جو ڈی اوڈی نم کے ڈیسنڈنگ حصوں کو چاروں طرف سے ملفوف کرتا ہے۔ اور ٹرانسورس اور
ڈیسنڈنگ حصوں کی طرف سامنے کی سطح کو استر کرتا ہے۔ جیجونم اور ائی ام رودوں کے اس کنارے کے سوائے جس سے
باہر عروق رودوں میں داخل ہوتے ہیں پیری ٹونی ام جھلی ان کو چاروں طرف سے استر کرتی ہے۔ وسطی طبق کو
مسکیولر کوٹ کہتے ہیں۔ جس میں دو قسم کے ریشے پائے جاتے ہیں۔ باہر والے ریشوں کی رفتار عمودی اور
اندر والے ریشوں کی رفتار گول ہوتی ہے۔ تیسرے طبق کو ویسکیولر کوٹ کہتے ہیں۔ جو سیلولر ٹشو
کا بنا ہوا ہوتا ہے۔ اس طبق میں رودوں کے پرورش کرنیوالے عروق چھوٹی چھوٹی شاخوں میں تقسیم ہو کر
جال بناتے ہیں۔ چوتھے طبق کو میوکس کوٹ کہتے ہیں۔ جو ان رودوں کے اوپر کے حصہ پر موٹا اور سرخی
مائل لیکن زیریں حصہ پر پتلا اور پھیکا ہوتا ہے۔ اس کی بناوٹ میں مسکیولر فائی بر اور ریٹی فارم سیلولر ٹشو کے

شکل نمبر ۳۵۳۔ ویلی وی کانی وسے کی شیپ دکھائی ہے۔

ریشوں کا جال بھی پایا جاتا ہے۔ ایسی
جال کے علاوہ میں گلینڈز کا لیئر رہتی ہیں
اور اسکے باہر کیطرف رودوں کے عروق
اور اعصاب ختم ہوتے ہیں۔ اس جال کی
اندرونی سطح کو کلمنر ایپی تھی لی ام استر
کرتا ہے۔ میوکس کوٹ پر ویلی وی کانی

بناوٹ۔ میوکس۔ سب میوکس کوٹ۔ فوائد

وینٹیز اور سوائی نامی دو قسم کی بلندیاں اور سمپل فالی کلر ٹی اوڈی نل گلینڈز سالی ٹیری گلینڈز اور پے اس پیچز
نامی چار قسم کے گلینڈ نظر آتے ہیں۔ ویلی وی کانی وینٹیز میوکس کوٹ اور سب میوکس کوٹ کی چنوٹین ہوتی ہیں
اور چھوٹے رودوں کی اندرونی سطح پر نظر آتی ہیں۔ ان کی لمبائی تقریباً ۳ انچ اور موٹائی ⅓ انچ ہوتی ہے۔ گو
یہ چنوٹین شکل سے ایک چکر کہاتی ہیں۔ لیکن بہت سی ایک چکر سے چھوٹی اور چند ایک چنوٹین دو تین چکر کہا جاتی
ہیں۔ رودوں میں بڑی اور چھوٹی چنوٹین پے در پے ہوتی ہیں۔ ویلی وی کانی وینٹیز ڈی اوڈی نم کے پائلورک
سرے کے پاس بالکل نہیں ہوتیں اور اس جگہ سے ایک یا دو انچ نیچے کیطرف نمایاں ہونی شروع ہوتی ہیں۔

کی شاخیں۔ اس کے سامنے مردوں میں اخلاف اور حصہ پیٹ رد دے لیکن عورتوں میں یوٹیرس اور حصہ پیٹ رد دے ہوتے ہیں۔ **وسطی حصہ** قریباً تین انچ لمبا ہوتا ہے۔ اور سیکرم کے تیسرے ٹکڑے کے مقابل سے شروع ہو کر کاکسکس کی چوٹی کے برابر ختم ہوتا ہے۔ **شکل نمبر ۳۰۵**۔ اینل کینال دکھاتی ہے۔

اس حصہ کی سامنی سطح کے اوپر کے حصہ کو پیری ٹونی ام جھلی استر کرتی ہے۔ اور یہ حصہ پیچھے کی طرف سیکرم سے ملتا ہے۔ رو سکیوم کی ٹائی اسے نوک کاکسی جی ال باڈی کے ذریعہ خوب چسپاں ہوتا ہے **تعلقات** اس حصہ کے سامنے مردوں میں مثانہ کا ٹرائی گون وسی کیولی سے می نیلز واس ڈفرنس اور پراسٹیٹ گلینڈ ہوتا ہے۔ لیکن عورتوں میں اس کے سامنے وے جائی نا ہوتی ہے۔ (۳) **زیرین حصہ** (**اینل کینال**) قریباً ۱۔۱/۲ انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ اور پراسٹیٹ گلینڈ کی پچھلی سطح کے برابر پیچھے کی طرف خم کھا کر اے نس میں ختم ہوتا ہے۔ اس حصہ پر پیری ٹونی ام جھلی بالکل نہیں ہوتی۔ اور لی وے ٹر انائی عضلات اس حصہ کو سہارا دیتے ہیں۔ اور اس کے سوراخ کو سفنکٹر اینائی عضلات بند رکھتے ہیں۔ مردوں کی یورے تھرا کے بلب سے نس اوپرش اور اس حصہ کے درمیان خالی جگہ کو پیری نی ام کہتے ہیں۔ لیکن عورتوں کے پیری نی ام کے سامنے وے جائی نا اور پیچھے اے نس ہوتا ہے۔

عورتوں کا رکٹم مردوں کی نسبت فراخ اور قدرے سیدھا ہوتا ہے۔ پہلا حصہ بائیں سیکرو ائی لیک جوڑ سے سیکرم کے وسط تک جاتا ہے۔ دوسرا حصہ سیکرم کے وسط سے شروع ہو کر کاکسکس کی نوک تک جاتا ہے اس حصہ کے سامنے ریکٹو وے جائی نل پوچ اور وے جائی نا کی پچھلی دیوار ہوتی ہے۔ تیسرا حصہ۔ وے جائی نا کے پیچھے

کی شکل ہوتا ہے ان میں شاخ دار چھوٹے غدودوں کی پرورش کرتی ہیں۔ اور غدود کی شریانیں اپنی ہزار ہا شریانوں سے کچھ اوپر
بڑھتی ہیں۔ اور آخر کار پورٹل ورید اور شریان ایک ساتھ میں خالی ہیں۔ لمف فلکس ان غدودوں کے لیے اور مسنٹرک
گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ اعصاب اس میں سنٹرک پلکسس سے آتے ہیں۔

شناخت بڑے معدے کی چھوٹے غدودوں سے دیکھو صفحہ نمبر ۲۰۳۔ **شناخت رکٹم۔** اس حصہ کی چھوٹی
غدودوں کے دوسرے حصوں کی بنسبت موٹی ہوتی ہیں (۱) اسکا میوکس ممبرین بھی بہت ہوتا ہے۔ (۲) اسکے نیچے عرضی
پر عضلاتی ریشوں کا گول جدا انٹرنل سفنکٹر اسے نامی پایا جاتا ہے (۳) اس کی اندرونی سطح پر عضلاتی ریشوں
کی عمودی تہ بطور پائی جاتی ہیں۔ ایک دہنی طرف۔ دوسری بائیں طرف۔ تیسری پچھلی دیوار پر (۴) یہ حصہ دوسرے حصوں
کی بنسبت وسطی حصہ پر بہت کشادہ یعنی پھولا ہوا ہوتا ہے۔

پراسس آف ڈائی جیسشن ان دی ان ٹسٹائنز انتڑیوں میں بائل اور پنکریاٹک جوس کے
کائم کے ساتھ ملنے سے کائم میں کئی تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں۔ اور کائم کائیل میں تبدیل ہوکر ولائی کے ذریعہ جذب
ہوکر لیکٹیل کی الزمیں پہنچتی ہے۔ وہاں سے میسنٹرک گلینڈز میں سے گذر کر تھوراسک ڈکٹ کے راستے بائیں انٹرنل جگولر
اور بائیں سب کلیوین وین وغیرہ کی جانب ملاپ پر وریدی خون میں جا داخل ہوتی ہے۔ دوم بیکٹیریا کے ذریعہ
جو غذا کے ساتھ نگلے جاتے ہیں۔ غذا کے کاربوہائیڈریٹس اور پروٹین ایڈز میں تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں اور
کاربانک ایسڈ وغیرہ گیس پیدا ہوتی ہے۔ اور کریٹیز آف لیبرکیون کی رطوبت شاخ اور کین شوگر کو گلوکوز
میں تبدیل کرتی ہے۔

سرفیس اینڈ سرجیکل اناٹومی دیکھو صفحہ نمبر ۱۰۲۴۔ سمال انٹسٹائنز شکم کے وسطی حصہ میں واقع ہوتی ہیں
ان میں سے جے جیونم بائیں لمبر اور امبلیکل حصوں میں ہوتا ہے۔ اور الیم دہنے لمبر اور امبلیکل حصوں
میں ہوتا ہے۔ الیم معدہ ہی امبلیکل اور ہائپوگیسٹرک میں اترا کرتا ہے۔ اور انٹرنل ہرنیا یعنی امبلیکل ہرنیا میں یہی
یہی انتڑی گرفتار ہوتی ہے۔ شکم کے گول اعضا میں سے چھوٹے معدوں پر ضرب لگنے کا احتمال ہوتا ہے لیکن ایسی
لچکدار متحرک ہونیکے باعث یہ ضرب سے محفوظ رہتے ہیں خفیف سے زخم کو ان انتڑیوں کا میوکس ممبرین ڈھیلا ہونیکے
باعث اور عضلاتی ریشے سکڑ کر بند کر لیتے ہیں۔ چونکہ ان کے گول ریشے مضبوط ہوتے ہیں۔ اسواسطے انتڑیوں کا

نہیں جاسکتی۔ اب سٹرکشن آف دی بوول یا کسی دیگر بیماریوں میں شکم کو چاک کرکے انتڑیوں کو چیرنا پڑتا ہے۔ شکم کی دیوار
کو چیر کر اول سیکم کا ملاحظہ کرتے ہیں۔ اگر یہ پھولا ہوگا تو رکاوٹ بڑی انتڑیوں میں ہوگی۔ اگر سیکم معمولی حالت میں ہے
تو رکاوٹ چھوٹی انتڑیوں میں ہوگی۔ اگر دستکاری چھوٹی انتڑیوں کے متعلق کی جائے تو ان دستکاریوں کو اینٹروسٹومی
اور اینٹروٹومی کہتے ہیں۔ یہ دستکاریاں شکم کی سامنی دیوار پر ان ہی کے برابر کی جاتی ہیں۔ لیکن آرٹی فی شل
اینس بنانے کیلئے دستکاری ہمیشہ ڈیسینڈنگ کولن پر کیجاتی ہے۔ اور اس دستکاری کو **کولاٹومی** کہتے ہیں۔
کولاٹومی دو طریقوں سے کی جاتی ہے۔ عموماً بائیں جانب شکم کی پچھلی دیوار کے برابر مریض کو تندرست پہلو پر لٹا کر
ایک فیتہ بائیں جانب کی اینٹی ری ار سوپی ری ار الی اک سپائن پر سے شروع کرکے الی اک کرسٹ کے برابر لیجاتے ہوئے
پوسٹی ری ار سوپی ری ار الی اک سپائن پر ختم کریں۔ اس فیتہ کے عین درمیان سے ایک خط شروع کرکے آخری پسلی تک
لے جاتے ہیں۔ اس عمودی خط کو **کولن لائن** بھی کہتے ہیں۔ کیونکہ کولن کا پچھلا کنارہ عموماً اس خط کے سامنے
کی طرف رہتا ہے۔ اب الی اک کرسٹ اور آخری پسلی کے درمیان والے عمودی خط کے درمیان ۳-۴ انچ لمبا چیر
اس ڈھنگ سے دیتے ہیں کہ اس شگاف کا وسط عمودی خط کے وسط کے برابر ہو۔ اس شگاف کے مطابق طبق
بہ طبق مفصلہ ذیل چیزوں کو ترتیب وار چیرتے ہوئے ڈی سینڈنگ کولن تک پہنچ جاتے ہیں۔ جلد۔ سوپرفیشی ال
فے شی آ۔ کیوٹے نی اس عروق و اعصاب۔ ڈیپ فے شی آ۔ ایکسٹرنل اوبلیک عضلہ۔ ٹرانسورس عضلہ کا
اپانیوروسس۔ کواڈریٹس لمبورم عضلہ۔ ٹرانسورس لس فے شی آ۔ ڈی سینڈنگ کولن۔ (پیری ٹونی ام نہیں کٹتی
کیونکہ عموماً وہ ڈیسینڈنگ کولن کی پچھلی سطح پر نہیں چڑھتا)۔ اور کولن کے پر ہونے کی حالت میں کولن کی پچھلی سطح کا
۱-۲ انچ چوڑا حصہ پیری ٹونی ام سے برہنہ ہوتا ہے۔ اس دستکاری کو **لمبر کولاٹومی** کہتے ہیں۔ اگر یہ دستکاری
انگوئنل ریجن میں کیجائے تو اسکو **انگوئنل کولاٹومی** کہتے ہیں۔ اس دستکاری کے ذریعہ سگمائیڈ فلکشر کو کھولا
جاتا ہے۔ چونکہ پیری ٹونی ام سگمائیڈ فلکشر کی سامنی طرف ہوتا ہے اسواسطے اس دستکاری میں پیری ٹونی ام کو بھی
کاٹنا پڑتا ہے۔ انگوئنل کولاٹومی کرتے وقت دو تین انچ لمبا شگاف دیتے ہیں۔ شگاف کو اینٹی ری ار سوپی ری ار الی
اک سپائن سے ایک انچ اندر کیطرف شروع کرکے پوپارٹ لگیمنٹ کے متوازی لیجاتے ہیں۔ اس شگاف سے مفصلہ ذیل
چیزیں کٹتی ہیں۔ جلد۔ سوپرفیشی ال فے شی آ۔ کیوٹے نی اس عروق و اعصاب۔ ڈیپ فے شی آ۔ ایکسٹرنل اوبلیک اپانیوروسس

اور ڈایافرام۔ دہنی زیرین پسلیاں اور ان کی کرتیں ہوتی ہیں۔ مثلاً بائیں کے بالائی کے سامنے الٹی ناف کا
ابھار ہوتا ہے۔ بائیں لوب کے سامنے بائیں طرف کی ساتویں اور آٹھویں کاسٹل کارٹلیجز ہوتی ہیں۔ دو طرف کی
کاسٹل کارٹلیجز کے درمیان اس سطح کے بالمقابل شکم کی سامنی دیوار ہوتی ہے۔ ان ٹی سی بار اور ان ٹی سی ار سرفیس
کے درمیان تیلا کنارہ اور سیپی سی بار اور لیٹرل سرفیس کے درمیان موٹے ابھار ہوتے ہیں (۳) رائیٹ سرفیس
محدب ہوتی ہے۔ اس کے بالمقابل دہنا پلورا اور لنگ بوساطت ڈایافرام عضلہ اور ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ کا سٹل آرچ
ہوتے ہیں (۴) ان فی سی ار سرفیس (دوسرا سرفیس) مقعر اور ناہموار ہوتی ہے۔ جگر کے کل لوب اور صارین
اسی سطح پر واقع ہوتی ہیں۔ اس سطح کا رخ نیچے اور پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ جگر کی کل زیریں سطح کو سوائے فشر فار دی گال
بلیڈر، پورٹل فشر اور فشر فار دی ڈکٹس وی نوسس کے) پیری ٹونیم ڈھکی رہتی ہے۔ اس سطح کے نیچے معدہ،
ڈیوڈینم، ہیپاٹک فلکشر، دہنا گردہ اور دہنا سوپرارینل کیپسول ہوتا ہے۔ یہ سطح لانجی ٹوڈینل فشر نامی لمبی دراڑ
کے باعث دو حصوں پر منقسم ہوتی ہے۔ دہنے حصہ کو دہنا لوب اور بائیں حصہ کو بایاں لوب کہتے ہیں۔ بائیں لوب
کی زیریں سطح پر معدہ کی فنڈس کے لئے نشیب نامی گیسٹرک امپریشن نظر آتا ہے۔ اس نشیب کے دہنی طرف ایک
ابھار نامی ٹیوبر اومن ٹےلی ہوتا ہے۔ جو معدہ کی لیسر کروچر کے بالمقابل رہتا ہے۔ دہنے لوب کے سامنی طرف
ایک نشیب نامی فاسا ویسائی کے لس ہوتا ہے جس میں گال بلیڈر رہتا ہے۔ اس فاسا کے سامنی طرف کواڈریٹ
لوب ہوتا ہے جو معدہ کے پائی لورک اینڈ اور ڈیوڈینم کے بالمقابل رہتا ہے۔ فاسا فار دی گال بلیڈر کے دہنی
طرف اور نشیب نظر آتے ہیں جن میں سے سامنے والے نشیب کو امپریشن او کالی کا کہتے ہیں جس میں کولن
کا ہیپاٹک فلکشر رہتا ہے۔ اور پیچھے والے نشیب کو امپریشن اوری نے لس کہتے ہیں جس میں دہنے گردہ کا
اگلا حصہ اور دہنے سوپرارینل کیپسول کا زیریں حصہ رہتا ہے۔ ان امپریشن کے اندر کی طرف تیسرا خفیف سا نشیب
نامی امپریشن اوڈی ڈیوڈی نے لس رہتا ہے جس میں ڈیوڈینم کا ڈیسنڈنگ حصہ رہتا ہے۔ جگر کا
پوسٹی ری ار سطح (پوسٹی ری ار سرفیس) گول اور چوڑا ہوتا ہے۔ اس سطح پر پیری ٹونیم نہیں چڑھتا
اور یہی فلکشر آف دی پیری ٹونیم اس سطح کی حد ہیں۔ یہ سطح دیگر حصوں کی نسبت بہت کم متحرک ہوتی ہے اس
کنارے کے پیچھے مہروں کا ستون، اسے آرٹا، انفی ری ار وینا کیوا اور ڈایافرام کے پاؤں ہوتے ہیں۔ جگر کے

پچھلا کنارہ کے تھوڑے سے حصہ پر پیری ٹونی ام چڑھی نہیں ہوتی اور جگر کے پچھلے کنارے کی یہ جگہ ننگی ہوتی ہوتی ہے۔ یہ جگہ اے سی اور لفٹ کے ذریعہ ڈایافرام کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اس جگہ کے بائیں سرے کے نزدیک ان فی ری ار وینا کیوا کے دائیں کا نشیب دکھائی (عمیق) نظر آتی ہے۔ اور اس نشیب کے برابر جگر کی سپائیگل ونیز وینا کیوا اس میں آ ملتی ہیں۔ وینا کیوا کے دہنی طرف سوپرا رینل کیپسول کا نشیب ہوتا ہے۔ وینا کیوا کے بائیں طرف لوبس سپی جیلی آئی کا پچھلا کنارہ اور اسکے سامنے طرف **گروو فار دی ایسافیگس** ہوتا ہے۔

ان فی ری ار بارڈر تیلا اور آنا دہ ہوتا ہے۔ اس کنارہ پر راؤنڈ لگیمنٹ کیلئے ایک تنگ نشیب نامی **امبلائیکل** ناچ ہوتا ہے۔ اس کنارے پر دہنی نانویں پسلی کی کری کے برابر **ناچ فار دی گال بلیڈر** نظر آتا ہے۔ حالت صحت کیوقت جوانوں میں یہ کنارہ عموماً زیریں چھوٹی پسلیوں کے کنارہ کے برابر محسوس ہوتا ہے۔ لیکن عورتوں اور بچوں میں یہ کنارہ پسلیوں کے زیریں کناروں سے قدرے باہر نکلا رہتا ہے۔ جگر کے کل حصوں کی نسبت جگر کا زیریں کنارہ زیادہ متحرک ہوتا ہے۔ جگر کا دہنا سرا موٹا اور گول لیکن **بایاں سرا** چپٹا اور پتلا ہوتا ہے۔

لگیمنٹس آف لور تعداد میں پانچ ہوتے ہیں۔ جن میں سے چار تو پیری ٹونی ام کے بنے ہوتے ہیں۔ **لانگی ٹوڈی نل لگیمنٹ** (براڈ لگیمنٹ)۔ فالسی فارم لگیمنٹ بھی کہتے ہیں۔ یہ لگیمنٹ شکل میں مثلث، چوڑا اور پتلا ہوتا ہے۔ اور پیری ٹونی ام سے بنتا ہے۔ اسکے سامنے کنارے کے اندر جگر کا راؤنڈ لگیمنٹ رہتا ہے۔ اس لگیمنٹ کا ایک کنارہ ڈایافرام کی زیریں سطح اور دہنے رکٹس عضلے کے نیام کی پچھلی سطح کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور دوسرا کنارہ جگر کی محدب سطح پر جگر کے امبلائیکل ناچ سے پچھلی سطح تک چسپاں رہتا ہے۔ **لیٹرل لگیمنٹ** دو ہوتے ہیں۔ دہنے کو رائٹ لیٹرل لگیمنٹ اور بائیں کو لفٹ لیٹرل لگیمنٹ کہتے ہیں۔ یہ لگیمنٹ پیری ٹونی ام کے دو طبقوں کے باہم ملنے سے بنتے ہیں۔ ان کی شکل بھی مثلث ہوتی ہے۔ اور ان میں سے ہر ایک لگیمنٹ اوپر کی طرف ڈایافرام کی زیریں سطح کے ساتھ اور نیچے اپنی اپنی طرف کے لوب کے پچھلے کنارے کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ ان دونوں میں سے بایاں لگیمنٹ بڑا اور لمبا ہوتا ہے۔ اور ڈایافرام کے ایسافیجی ال سوراخ کے سامنے واقع ہوتا ہے۔ **کارونیری لگیمنٹ** بھی پیری ٹونی ام کے دو طبقوں کا بنا ہوا ہوتا ہے اوپر کا طبق پچھلی سطح کے اوپر کیطرف سے شروع ہو کر ڈایافرام کی زیریں سطح اور فالسی فارم لگیمنٹ کی دہنی سطح کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ زیریں طبق پوسٹی ری ار حصے کے زیریں حصہ سے شروع ہو کر دہنے گردے اور دہنے سوپرا رینل کیپسول پر

جاتا ہے۔ روئنڈ لگیمنٹ جس کی امبی لائیکل وینا کا بقیہ ہوتا ہے۔ اور ناف سے شروع ہو کر لانجی ٹوڈی نل لگیمنٹ کے سامنے کنارے کے دو طبقوں کے درمیان سے اوپر کی طرف جا کر جگر کے امبی لائیکل نالی تک پہنچتا ہے۔ اور وہاں سے جگر کی لانجی ٹوڈی نل فشر کے راستے جگر کی زیرین سطح کو طے کر کے انفیریئر وینا کیوا تک پہنچتا ہے۔

فشرز آف لیور۔ جگر کی پانچ دراڑیں جگر کی زیریں سطح پر نظر آتی ہیں۔ یہ دراڑیں جگر کی زیریں سطح کو پانچ لوبوں میں تقسیم کرتی ہیں۔ ان پانچوں دراڑوں کے باہم ملنے سے حرف اے (H) کی سی شکل پیدا ہوتی ہے۔ جس کی ٹانگ جگر کے پچھلے کنارے کی طرف اور چڑھا سامنے کنارے کی طرف رہتی ہے۔ اس حرف کا درمیانی آڑا خط ٹرانسورس فشر بناتا ہے۔ اس سے پیچھے والا بایاں خط ڈکٹس وینوسس کی جائے سکونت بناتا ہے۔ اور دایاں خط انفیریئر وینا کیوا کی جائے سکونت بناتا ہے۔ آڑے خط کے سامنے والے دو حصوں میں سے بائیں حصہ کو

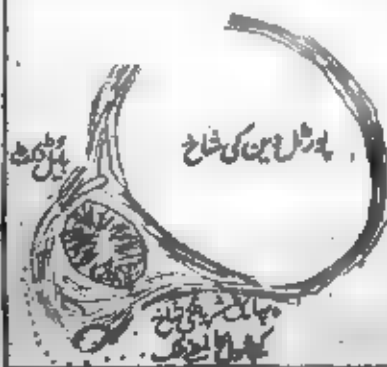
شکل نمبر ۲۶۰ جگر کی زیرین سطح دکھاتی ہے۔

امبی لائیکل فشر اور دہنے حصہ کو گال بلیڈ کا فشر کہتے ہیں۔ لانجی ٹوڈی نل فشر۔ جگر کے سامنے والے نشیب سے شروع ہو کر جگر کے پچھلے کنارے پر ختم ہوتی ہے۔ اور جگر کے دہنے لوب کو بائیں لوب سے علیحدہ کرتی ہے۔ جگر کی ٹرانسورس فشر اس فشر کو دو حصوں پر منقسم کر دیتی ہے جن میں سے سامنے والے حصہ کو امبی لائیکل فشر کہتے ہیں۔ جن میں جنین کی امبی لائیکل وینا اور بعد پیدائش بقیہ امبی لائیکل وینا یعنی روئنڈ لگیمنٹ رہتا ہے۔ جگر کے اس حصہ کو جو امبی دیا

کے اوپر پل کی طرح ہوتا ہے۔ اور داہنے لوب کو بائیں لوب سے ملاتا ہے۔ پانس ہی پے ٹس کہتے ہیں۔ لانجی ٹیوڈی
نل فشر کے اُس حصہ کو جو ٹرانسورس فشر کے پیچھے کی طرف ہوتا ہے (۲) فشر آف ڈکٹس وی نوس کہتے ہیں جو
بسے لانجی ٹیوڈنل فشر کی نسبت پتلی اور چھوٹی ہوتی ہے جنین کی اس فشر میں ڈکٹس وی نوس رہتا ہے۔ اور بعد پیدائش
اس فشر میں ڈکٹس وی نوس کا بقیہ رہتا ہے۔ (۳) ٹرانسورس فشر جسکو پورٹل فشر بھی کہتے ہیں۔ یہ عمیق عمل
جگر کی زیرین سطح پر کواڈریٹ لوب اور سپی جی لی ان لوب کے درمیان آڑے طور پر واقع ہوتی ہے۔ اور قریباً
دو انچ کے لمبی ہوتی ہے۔ اس دراز میں داہنے جانب ہپاٹک ڈکٹ۔ بائیں جانب ہپاٹک شریان اور ان دونو
کے درمیان لیکن پیچھے کی طرف اس فشر میں پورٹل وریدہ ہوتی ہے۔ پورٹل وریدہ عروق جاذبہ اور اعصاب اس
دراز کے راستے جگر کے اندر داخل ہوتے ہیں۔ اور ہپاٹک بائیل ڈکٹ اس دراز کے راستے جگر کے اندر سے باہر آتے
ہیں۔ پورٹل وریدہ اور ہپاٹک ڈکٹ جگر کی ٹرانسورس فشر میں سے پشت کے آخری مہرے اور کمر کے پہلے مہرے
کے درمیان والی جگہ کے برابر ہوتی ہے۔ (۴) فشر آف گال بلیڈر مستطیل شکل کا پتا یا نشیب لانجی ٹیوڈی نل
فشر کے برابر جگر کے داہنے لوب کی زیرین سطح پر واقع ہوتا ہے۔ اس نشیب میں گال بلیڈر رہتا ہے (۵) فشر آف
وینا کیوا یہ کبھی دراز اور کبھی نالی ہوتی ہے۔ اور ٹرانسورس فشر کے داہنے سرے کے قدرے پیچھے سے شروع ہو کر جگر
کے پچھلے کنارے کے برابر ڈکٹس وی نوس کی فشر کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اس دراز میں وینا کیوا رہتا ہے۔ جسکو کبھی
پرا بیکے اندر ہپاٹک وریدوں کے سوراخ نظر آتے ہیں۔ ہپاٹک وریدیں انفیری ار وینا کیوا کی جانب اختتام کے نزدیک
وینا کیوا میں ختم ہوتی ہیں۔ اس فشر اور ٹرانسورس فشر کے درمیان جگر کا کاڈیٹ لوب اور لانجی ٹیوڈی نل فشر اور وینا کیوا
کی فشر کے درمیان جگر کا سپی جی لی ان لوب ہوتا ہے۔

لوبز آف لیور یعنی تعداد میں پانچ ہوتے ہیں۔ رائیٹ لوب بائیں لوب کی نسبت چھ گنا بڑا ہوتا ہے۔ اور دہنے
ہائی پو کانڈری ایک حصہ میں رہتا ہے۔ رائیٹ لوب اور لفٹ لوب کے درمیان اوپر کی طرف لانجی ٹیوڈی نل لگمینٹ
سے کی طرف لانجی ٹیوڈی نل فشر اور سامنے کنارے پر جانب واقع ناچ ہوتا ہے اس لوب کی شکل مربع ہوتی ہے۔ اور اسکی
زیرین سطح پر تین نشیب دکھائی دیتے ہیں۔ فشر فار دی گال بلیڈر۔ فشر فار دی انفی ریر وینا کیوا۔ ٹرانسورس فشر اس فشر کے
کے علاوہ تین نشیب نظر آتے ہیں۔ ان میں سے جو نشیب داہنے کنارے کے نزدیک ہوتا ہے۔ اسکو امپریسیو کالی کا

کہتے ہیں۔ اس نشیب میں کولن معدے کا ہپاٹک فلکشر رہتا ہے۔ اور دوسرے نشیب کو جو پچھلے کنارے کے نزدیک ہوتا ہے۔ امپریسی اوری نے لس کہتے ہیں۔ اس نشیب میں دہنا گردہ رہتا ہے۔ اس نشیب کے اندر کیوڈیٹ گال بلیڈر کے نزدیک تیسرا نشیب نامی امپریسی ڈی اوڈی نے لس ہوتا ہے۔ اس میں ڈیسنڈنگ ڈی اوڈی نم رہتا ہے۔ **لوبس کاڈریٹس** اس لوب کی شکل مربع ہوتی ہے۔ اور یہ لوب دہنے لوب کی زیریں سطح پر واقع ہوتا ہے۔ اس لوب کے سامنے جگر کا سامنے کا کنارہ۔ پیچھے ٹرانسورس فشر۔ دہنی جانب گال بلیڈر فشر اور بائیں جانب امبلائیکل فشر ہوتی ہے۔ **لوبس سپی جی لی آئی** جگر کے دہنے لوب کی زیریں سطح کے پچھلی طرف واقع ہوتا ہے۔ اس لوب کے سامنے ٹرانسورس فشر۔ دہنی جانب انفیریئر وینا کیوا فشر۔ بائیں جانب ڈکٹس وینوسس کا فشر ہوتا ہے۔ **لوبس کاڈیٹس** دُم کی شکل کے اس حصہ کا نام ہے جو لوبس سپی جی لی آئی سے شروع ہو کر دہنے لوب کی زیریں سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس لوب کے ایک طرف ٹرانسورس فشر اور دوسری جانب انفیریئر وینا کیوا کی فشر ہوتی ہے۔ **لفٹ لوب** دہنے لوب کی نسبت چھوٹا اور چپٹا ہوتا ہے۔ اور اپی گیسٹرک اور بائیں ہائپوکانڈریاک حصوں میں رہتا ہے۔ کبھی کبھی اس کا کنارہ سپلین کے اوپر کے کنارے تک بھی پہنچتا ہے۔ اسکے اوپر کی سطح محدب ہوتی ہے۔ اس کی زیریں سطح مقعر ہوتی ہے۔ اس پر معدے کے لئے ایک نشیب **گیسٹرک امپریشن** نامی ہوتا ہے۔ گیسٹرک امپریشن اور امبلائیکل فشر کے درمیان **اومنٹل ٹیوبراسٹی** نامی بلندی ہوتی ہے۔ جو معدہ کے لیسر کرویچر اور سمال اومنٹم کے بالمقابل رہتی ہے۔

عروق اور اعصاب۔ جگر کے عروق بھی پانچ قسم کے ہوتے ہیں (۱) ہپاٹک شریان جگر میں صاف خون لے جاتی ہے جسکی شاخیں گلیسن کیپسول اور پورٹل وریدوں اور بائل ڈکٹس کی دیواروں کی پرورش کرتی ہیں اس شریان کا خون ان تینوں چیزوں کی پرورش کرنے کے بعد پورٹل ورید کی شاخوں میں چلا جاتا ہے۔ **پورٹل ورید** معدہ امعاء دقاق اور سپلین کا غلیظ خون جگر میں پہنچاتی ہے۔ اس کا خون جگر کے مختلف لابیولز میں

شکل نمبر ۳۲۱ پورٹل کینال کا سکشن دکھاتی ہے۔

دوبارہ دورہ کرکے ہپاٹک وینز کے ذریعہ انفی رئیر وینا کیوا میں جاتا ہے (۲) **ہپاٹک ڈکٹ جگر سے بائل**

کو اکٹھا کرکے ڈی اوڈینم یا گال بلیڈر میں پہنچاتا ہے۔ یہ تینوں چیزیں لسر اومنٹم کے طبقوں کے درمیان سے گزرتے

وقت ٹرانسورس فشر میں ایری اولر ٹشو کے غلاف نامی **کیپسول آف گلسن** میں ملفوف رہتی ہیں۔

ایری اولر ٹشو ان عروق کے ہمراہ **پورٹل کنالز میں بھی واقع ہوتا ہے**۔ پورٹل کنالز میں تین چیزیں یعنی

پورٹل وینیں۔ ہپاٹک آرٹری اور ہپاٹک ڈکٹ کی شاخیں رہتی ہیں۔ (۲) **ہپاٹک وینیں جگر سے خون اکٹھا**

کرکے جگر کے پچھلے کنارے کے برابر انفی رئیر وینا کیوا میں ختم ہوتی ہیں۔ ان **وینوں پر ایری اولر ٹشو**

کا غلاف نہیں ہوتا۔ بلکہ ان کی دیواریں جگر کے لابیولز کے ساتھ چسپاں ہوتی ہیں۔ اس واسطے جگر کو کاٹنے سے

ہپاٹک وینوں کی نالیاں نامی **ہپاٹک کنالز** کھلی رہتی ہیں۔ ان کنالز میں چھوٹی چھوٹی ہپاٹک وینیں ختم ہوتی

نظر آتی ہیں۔ اور پورٹل کنالز گلسنز کیپسول کے سکڑنے کے باعث بند نظر آتے ہیں۔ جگر کے **لمبے عکس** لمبر ایلیفے

شکل نمبر ۱۰۸۹ پورٹل کنال اور ہپاٹک کنال دکھاتی ہے۔

جی ال وغیرہ ملنے تک گلینڈ اور تھوڑے سے ڈکٹ میں ختم ہوتے ہیں۔ **اعصاب جگر میں ہپاٹک پلکسس نیمو**

گیسٹرک اعصاب اور دہنے فرینک عصب سے آتے ہیں۔

ساخت جگر کی ساخت میں لابیولز پائے جاتے ہیں۔ اور مختلف ہیولر اعصاب ایری اولر ٹشو اور پورٹل وینیں وغیرہ کی

جو پورٹل وین کی کے برانچز سے بائل کو خارج کر کے بائل ڈکٹ کی کے برانچز میں ڈالتے ہیں۔ بائل ڈکٹ کی کے برانچز پورٹل وین کی کے برانچز کے ساتھ رہتی ہیں۔ اور مختلف بائل کے برانچز ملتی ہوئیں ہپاٹک آرٹری کی برانچز کے ساتھ رہتی ہیں۔ اور آخر کار مختلف لوبوں کے بائل ڈکٹ آپس میں مل کر ہپاٹک ڈکٹ بنا دیتے ہیں۔ جو جگر کی ٹرانسورس فشر کے راستے جگر سے باہر آتے ہیں۔

Gall گال بلیڈر Bladder

گال بلیڈر (صفرا کی تھیلی) اسکی شکل لمبی بینگن کی طرح ہوتی ہے۔ اور بائل جگر سے خارج ہو کر تا وقت ضرورت اس میں جمع رہتا ہے۔ یہ تھیلی جگر کے دہنے لوب کی زیرین سطح پر جگر کے سامنے کنارے کے نزدیک واقع ہوتی ہے۔ اس کا طول ۳-۴ انچ اور عرض ایک انچ ہوتا ہے۔ اس میں ۸ سے ۱۰ ڈرام تک بائل سما سکتا ہے۔ اس تھیلی کے چوڑے سرے کو فنڈس کہتے ہیں۔ جو نیچے، سامنے اور دہنی طرف کو مائل رہتا ہے۔ فنڈس کے سامنے حصہ کو باڈی اور تنگ حصہ کو نک یعنی گردن کہتے ہیں۔ پیری ٹونی ام جھلی اس تھیلی کو تھامے رہتی ہے اور کبھی کبھی جھلی کی طرح اس کو چاروں طرف سے ملفوف بھی کرتی ہے۔

تعلقات اس کی باڈی کے اوپر کیطرف جگر اور نیچے ڈیوڈینم کا پہلا حصہ ہوتا ہے لیکن کبھی کبھی معدہ کا پائلورک سرا اور کولن کا ہپاٹک فلکشر بھی اس کے نیچے ہوتا ہے۔ دہنی نویں پسلی کی کری کے زیرین کنارے کے برابر شکم کی سامنی دیوار کے پیچھے فنڈس محسوس ہو سکتا ہے۔ فنڈس کے پیچھے ٹرانسورس کولن ہوتا ہے۔

ساخت اس کی بناوٹ تین طبقوں سے ہوتی ہے (۱) سیرس کوٹ پیری ٹونی ام سے بنتا ہے (۲) وسطی طبق کو فائبرس کوٹ کہتے ہیں (۳) اندرونی طبق میوکس کوٹ رنگت میں زرد ہوتا ہے اس میں چنٹیں دکھائی دیتی ہیں۔ جو والو کا کام دیتی ہیں۔ میوکس کوٹ کو کالمنر اپی تھیلی ام استر کرتا ہے جو کہ کوٹ سے کلا؟ ہی لیسدار رطوبت میوکس نامی خارج ہوتی ہے گال بلیڈر کا میوکس ممبرین بائل ڈکٹ کے ذریعہ جگر اور معدوں کے میوکس ممبرین کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

بائل ڈکٹس (صفرا کی نالیاں) تین قسم کی ہوتی ہیں (۱) ہپاٹک ڈکٹ۔ (۲) سسٹک ڈکٹ (۳) کامن بائل ڈکٹ ہپاٹک ڈکٹ جگر کے دہنے اور بائیں لوب کے ہپاٹک ڈکٹوں کے ملنے سے جگر کی ٹرانسورس فشر

میں ملنے سے بنتا ہے۔ یہ نالی قریب ڈیڑھ انچ کے لمبی ہوتی ہے۔ اور ٹرانسورس فشر کے نیچے اور دہنی جانب جا کر سسٹک ڈکٹ کے ساتھ مل کر ڈکٹس کمیونس کولیڈوکس بناتی ہے۔ **سسٹک ڈکٹ** قریباً ایک انچ کے لمبی ہوتی ہے۔ اول گال بلیڈر کی گردن سے شروع ہو کر پیچھے طور پر نیچے اور بائیں جانب رواں ہوتی ہے۔ اور ہیپاٹک ڈکٹ کے ساتھ مل کر ڈکٹس کمیونس کولیڈوکس بناتی ہے۔ یہ نالی گیسٹرو ہیپاٹک اومنٹم کے اندر وینا پورٹی کے سامنے اور ہیپاٹک شریان کے دہنی طرف رہتی ہے۔ اس نالی کے میوکس ممبرین میں پانچ سے بارہ تک ہلالی شکل کی چنٹیں نظر آتی ہیں۔

ڈکٹس کمیونس کولیڈوکس (کامن بائیل ڈکٹ) تینوں نالیوں میں سے بڑا اور قریب ۳ انچ کے لمبا اور بطخ کے پر کے برابر موٹا ہوتا ہے۔ یہ نالی ہیپاٹک ڈکٹ اور سسٹک ڈکٹ نامی نالیوں کے باہم ملنے سے بنتی ہے اول یہ لیسر اومنٹم کے دہنے کنارے کے برابر پورٹل ورید کے سامنے اور ہیپاٹک شریان کے دہنی جانب نیچے کو رواں ہوتی ہے۔ پنکری آس اور ڈی اوڈی نم کے ڈیسینڈنگ حصہ کے درمیان سے پنکری اس ٹک ڈکٹ کے دہنے پہلو کے برابر نیچے جا کر پنکری اسے ٹک ڈکٹ کے ساتھ مل جاتی ہے۔ اور ڈی اوڈی نم کے ڈیسینڈنگ حصہ کے وسط سے قدرے نیچے ڈی اوڈی نم کے اندر کی طرف ختم ہوتی ہے۔ **ساخت** ان نالیوں کی ساخت میں دو طبق ہوتے ہیں۔ باہر والا طبق **فائبرس** ہوتا ہے۔ جس میں چند گول سکویمز نامی ریزے بھی پائے جاتے ہیں۔ اندر والا طبق **میوکس ممبرین** کا ہوتا ہے جس کو کلمنر اپی تھی لی ام استر کرتا ہے۔ ان نالیوں کے میوکس ممبرین کے نیچے میوکس گلینڈز رہتے ہیں۔

شکل نمبر ۴۲۴۳ - گال بلیڈر اور بائل ڈکٹ

Bile

بائل یعنی پتہ صفرا۔ سیاہی مائل سبز یا سنہرے رنگ کی اس رطوبت کا نام ہے۔ جو جگر میں پیدا ہوتی ہے۔ یہ ہر وقت جگر میں پیدا ہوتا رہتا ہے لیکن کھانے کے بعد بکثرت اور فاقہ کشی کے وقت بہت کم۔ بلکہ اگر چند دن کی فاقہ کشی ہو۔ تو قریباً بالکل نہیں

پیدا ہوتا۔ جگر سے خارج ہو کر وقت ضرورت براہ راست ڈیوڈی نم میں پہنچتا ہے۔ ورنہ سسٹک ڈکٹ کے
راستے گال بلیڈر میں اکٹھا ہوتا رہتا ہے۔ حالت صحت میں تندرست انسان کے جگر سے ۲۴ گھنٹہ کے عرصہ
میں ۳۰ سے ۴۰ اونس تک پتہ خارج ہوتا ہے۔ پتے کے پانچ فعل قرار دئے گئے ہیں (۱) جگر میں پتے کے خارج
ہونے سے پورٹل وین کا خون صاف ہوتا ہے (۲) پتہ انسان کی حرارت عزیزی قائم رکھنے میں مدد دیتا ہے (۳) پنکری آ
ٹک جوس کے ساتھ ملکر غذا کی چکنائی کو ہاضم یعنی جذب ہونے کے لائق بناتا ہے (۴) روده میں غذا کو بوسیدگی سے
محفوظ رکھتا ہے یعنی ایک قسم کا ڈس ان فکٹنٹ بھی ہے۔ اسلئے اسمیں نقص پیدا ہونے نہیں دیتا (۵) پتہ ایک
قدرتی مسہل ہے۔ اپل کے لائق ہونے باعث معدہ کا ایسڈس (ترشی) کو نیوٹرلائز کر کے پنکری ایٹک جوس کا مددگار ہے
کیونکہ پنکری آٹک جوس ترشی مادہ پر کام نہیں دے سکتا۔

وضع قیام جگر: بحالت صحت جگر کی اوپر والی محدب سطح رائٹ کاسٹل آرچ نامی محراب کے پار ڈایافرام کے دہنے
نشیب اور حصہ میں رہتی ہے۔ جگر کے دہنے حصہ کی اوپر کی سطح بائیں لوب کے اوپر کی سطح کی نسبت اونچی ہوتی ہے۔ اور یہی
وجہ ہے کہ ڈایافرام کا دہنا محراب بائیں کی نسبت قدرے اونچا ہوتا ہے۔ جگر کے اوپر والی محدب سطح بوساطت ڈایافرام
غشا کے دہنے پھیپھڑے کی بیس کی مقعر سطح میں رہتی ہے۔ اور دہنے پھیپھڑے کی بیس کا سامنا پتلا کنارہ جگر اور شکم کی
سامنی دیوار کے درمیان حائل رہتا ہے۔ اور پھیپھڑے کی بیس کا پچھلا کنارہ شکم کی پچھلی دیوار اور جگر کے درمیان
رہتا ہے۔ جگر کی محدب سطح کے اوپر دہنی طرف ڈایافرام اور دہنی طرف کی زیریں چھ پسلیاں اور جگر کے سامنے
کیطرف ان پسلیوں کی کڑیاں۔ اکثر کاسٹل عضلات اور انکی غدام کارٹیلج ہوتا ہے۔ جگر کو اوپر کی طرف اس کا سسپنسری
لیگمنٹ ڈایافرام کے ساتھ قائم رکھتا ہے۔ اور نیچے کیطرف شکم کی سامنی دیوار اور شکم کا دیگر دوسرا جگر کو سنبھالے رہتا
ہے۔ جگر کے پیچھے کی طرف دہنی طرف کی آٹھویں۔ نویں۔ دسویں اور گیارہویں پسلیاں ہوتی ہیں۔ جگر کے
اوپر کی سطح معدہ اور سپلین کے اوپر کی سطح کی نسبت اونچی ہوتی ہے۔ اور جگر کی یہ سطح پشت کے آٹھویں مہرہ
کی سپائن کے برابر ہوتی ہے معلوم رہے کہ جگر کا وضع قیام حالت صحت میں بھی سانس لیتے وقت اور
برآمدگی تنفس کے وقت بدلتا رہتا ہے۔ بیماری کا کیا ہی ذکر ہے۔ برآمدگی تنفس کے وقت جگر جو ازی فائیڈ
کارٹیلج اور دہنے کاسٹل آرچ کے نیچے رہتا ہے۔ اور دہنی طرف کی زیریں ۷-۸-۹ پسلیوں سے محفوظ رہتا ہے

شکل نمبر ۳۶۵ ۔ بچے کے جگر کا وضع قیام

لیکن اِن سپائریشن کے وقت جگر نیچے اُتر آتا ہے۔ اور اسکی محدب سطح تمدد سے چپٹی ہو جاتی ہے۔ زیرین پسلیاں اُوپر کو اُٹھتی ہیں۔ اور جگر دہنے کاسٹل آرچ سے قریباً ۲-۳ انچ کے باہر آجاتا ہے سانس لیتے وقت اگر ایک خط دونو طرف کی ساتویں اور آٹھویں پسلیوں کی کڑیوں کے درمیان کھینچیں تو یہ خط بائیں لوب کے سامنے کنارے کی حد بتا دیگا لیکن بہ آہستگی تنفس کے وقت بائیں لوب کا سامنا کنارہ زیفائیڈ کارٹیلج کے زیرین کنارے کے برابر رہتا ہے۔ نہایت زور کے ساتھ سانس لینے پر جگر نصف کے قریب کاسٹل آرچ سے باہر نکل آتا ہے۔ بیٹھے وقت اور کھڑے ہونے کی حالت میں جگر پسلیوں کے پیچھے رہتا ہے۔ ایمفی سیما وغیرہ دیگر بیماریوں میں جب جگر کو اوپر سے دباؤ پہنچے۔ جگر حالت صحت کی نسبت نیچے اُتر آتا ہے۔ سِل وغیرہ قسم کی بیماریوں میں جگر اوپر چڑھ جاتا ہے۔ جب معدہ خالی ہوتا ہے۔ تو جگر کا بایاں کنارہ وسطانی لائن کے بائیں طرف ڈائی کاسٹل کارٹیلیج میں رہتا ہے۔ لیکن معدہ کے پُر ہونے کی حالت میں جگر اوپر کو معدہ بھی طرف کو اُٹھا لیتا ہے۔ اسیطرح انتڑیوں کے خالی یا پُر ہونے سے بھی جگر کے وضع قیام میں فرق آجاتا ہے۔ انتڑیوں میں ریح وغیرہ بھر جانے سے یا شکم میں سیرم وغیرہ بھر جانے سے یا رسولی وغیرہ کے باعث جگر سیدھا اوپر کی طرف چلا جاتا ہے۔ تنگ کمر بند پیٹی وغیرہ باندھنے سے جگر کاسٹل آرچ سے باہر آجاتا ہے۔ یہاں تک کہ اسکا سامنا کنارہ الی اک کرسٹ تک پہنچ جاتا ہے۔

انسانوں میں چھوٹی ہوتی ہے۔

تعلقات: اس کی ایکسٹرنل سرفیس (فرینک سرفیس) صاف اور محدب ہوتی ہے اور ڈایافرام کی زیرین سطح کے نیچے بائیں جانب کی نویں، دسویں، گیارہویں پسلیوں کے برابر رہتی ہے۔ اسکی انٹرنل سرفیس گیسٹرک

شکل نمبر ۲۶۹ میں دکھائی ہے

سرفیس مقعر ہوتی ہے۔ اسکے بالمقابل معدہ کا فنڈس شامل رہتا ہے۔ اسکی پوسٹیریئر سرفیس (رینل سرفیس) رینل سرفیس گردے کے بالمقابل رہتی ہے۔ اسکی انفیریئر سرفیس (بیسل سرفیس) کالو کالک (فرینیکو کولک) لگیمنٹ سپلینک فلکسر آف دی کولن اور پینکریاس کی دم کے بالمقابل رہتی ہے۔ مذکورہ بالا چاروں سطحوں کو چار کنارے ایک دوسرے سے الگ کرتے ہیں۔ اینٹیریئر بارڈر عموماً زیرین سرے کے نزدیک کٹا ہوا ہوتا ہے۔ اور فرینک سرفیس کو گیسٹرک سرفیس سے علیحدہ کرتا ہے۔ انٹرنل بارڈر گیسٹرک سرفیس کو رینل سرفیس سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس کنارے کے سامنے کی طرف ایک عمودی دراز نما ہائلم نظر آتی ہے جس میں سپلین کے عروق اور اعصاب داخل ہوتے ہیں۔ اس جگہ پیریٹونیم کے دو طبق باہم ملکر گیسٹرو سپلینک لگیمنٹ بناتے ہیں اور سپلین کو معدے کے کارڈیک سرے کے ساتھ وابستہ رکھتے ہیں۔ ہائلم پر عروق کے گذرنے والی جگہ کے برابر پیریٹونیم نہیں ہوتا۔ پوسٹیریئر بارڈر رینل سرفیس کو فرینک سرفیس سے علیحدہ رکھتا ہے۔ اور انفیریئر بارڈر گیسٹرک اور رینل سرفیس کو بیسل سرفیس سے علیحدہ رکھتا ہے۔ سپلین کا اوپر کا سرا موٹا اور گول ہوتا ہے اور ڈایافرام کے ساتھ پیریٹونیم کی ایک تہہ نامی سسپنسری لگیمنٹ کے ذریعہ بندھا رہتا ہے۔ سپلین کا زیرین سرا نوکیلا ہوتا ہے اور کالو کالک لگیمنٹ پر رہتا ہے۔ سپلین کے تعلقات پر غور کرنے سے معلوم ہوگا کہ سپلین کے نیچے کا حصہ اوپر کی نسبت نیچے اور سامنے کی طرف زیادہ ہوتا ہے۔

ساخت: سپلین کے دو طبق ہوتے ہیں۔ ان میں سے باہر والے کو سیرس کوٹ کہتے ہیں۔ جو پیریٹونیم

شکل نمبر ۱۰۴۳ - گردوں کے وضع قیام دکھاتی ہے۔

ہے۔ اور اس خط سے ۱/۲-۲ انچ باہر کی طرف اس کا باہر والا کنارہ ہوتا ہے۔ گردے کا ہائی لم کر کے پہلے اور دوسرے مہروں کی جانبی اشیائی پراسس کے درمیان میڈین لائن سے ۲ انچ باہر کی طرف واقع ہوتا ہے۔ اگر پوپارٹ لگیمنٹ کے عین درمیان سے ایک سیدھا خط شروع کر کے کاسٹل آرچ تک لیجادیں۔ تو گردے کا ۲/۳ حصہ اس خط کے اندر کی طرف اور ۱/۳ حصہ اس خط کے باہر کی طرف ہوتا ہے۔ عورتوں میں مردوں کی نسبت گردے نیچے ہوتے ہیں۔ بچوں میں گردے نسبتاً بڑے ہوتے ہیں۔ اور حالت جوانی کی نسبت نیچے ہوتے ہیں۔ گاہے گاہے ان کا زیریں سرا الیک کرسٹ تک پہنچا ہوا ہوتا ہے۔ خصوصیت کبھی کبھی دو گردوں کی بجائے ایک ہی گردہ ہوتا ہے۔ کبھی دونوں گردے گھوڑے کے سُم کی طرح آپس میں بلکہ مہروں کے جسم کے سامنے اور آگے پڑے ہوتے ہیں۔ گاہے ایک گردہ کے متعلق دو ڈکٹ یعنی یوریٹرز ہوتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی آپ پڑھ چکے ہیں کہ گردے کی پچھلی سطح پر پیریٹونیم نہیں ہوتا۔ لہٰذا گردے کے متعلق

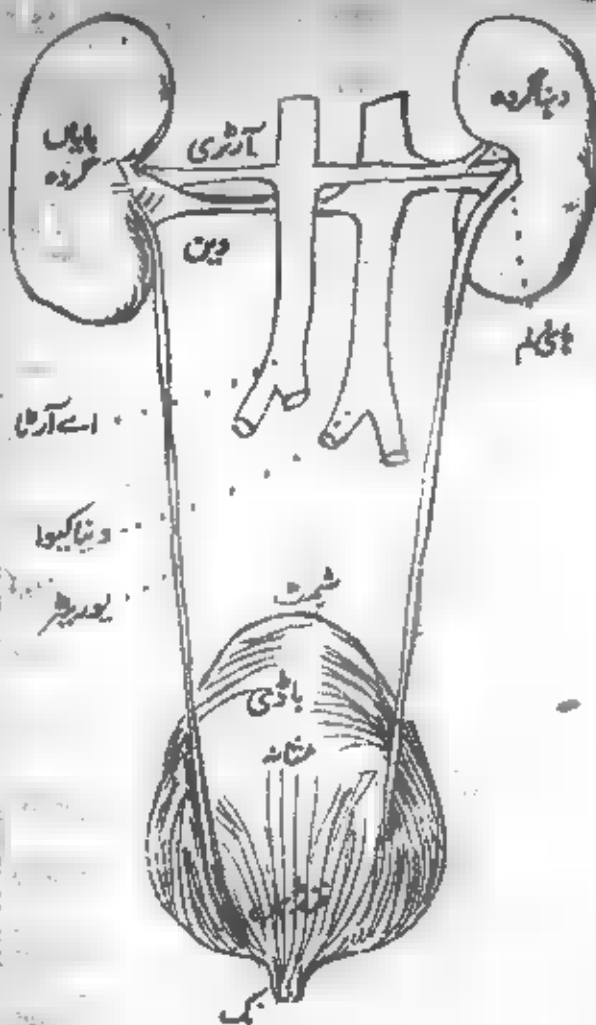
اپریشن اس کی پچھلی سطح کے برابر پیری ٹونی ام کو کاٹے بغیر کر سکتے ہیں۔ مگر نیچے جھکنے پر گردے کمر کے آخری پسلی اور الی اک کرسٹ کے درمیان دب کر مضروب ہو سکتے ہیں۔ گردے اپنی جگہ پر سیولر ٹشو اور چربی کے ذریعہ قائم رہتے ہیں۔ اور گردے وغیرہ کی بیماریوں میں اس جگہ پیپ اکٹھی ہو کر پیری نفریٹک ایبسس کا باعث ہوتی ہے۔ اور یہ ایبسس پیری ٹونی ام سے باہر ہی رہتا ہے۔ اس چربی کے جذب ہونے سے موو ایبل کڈنی ہو جایا کرتی ہے۔ فی زمانہ سرجری کے قاعدوں کے بموجب گردے کے متعلق کئی دستکاریاں کیجاتی ہیں۔ گردے کو اکسپلور کرنیکے لیئے نیشتر کو ہمیشہ کولن لائن کے پیچھے ہی داخل کرتے ہیں۔ تاکہ کولن اسٹری زخمی نہ ہو جاوے۔ گردے کے متعلقہ دستکاریاں حسب موقع کیجاتی ہیں۔ دو لمبر ریجن میں شگاف ۴ انچ لمبا اور ترچھا دیا کرتے ہیں اسکو آخری کی پسلی کے سامنے سرے سے تین انچ نیچے شروع کر کے ترچھے طور پر نیچے اور پیچھے کی طرف لیجا کر اریکٹر سپائنی عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر ختم کرتے ہیں۔ گردے تک پہنچنے سے پیشتر وہی چیزیں ترتیب وار کٹتی ہیں جن کا ذکر لمبر کولاٹومی میں کیا گیا ہے۔ دیکھو صفحہ نمبر [illegible]

اکسپلوریشن
نفرالوجی
نفریکٹومی
نفروپیکسی
نفروٹومی

Ureter یوریٹر

یوریٹر پیشاب کی نالی کو کہتے ہیں۔ یہ نالیاں تعداد میں دو ہوتی ہیں۔ اور اپنے اپنے گردے کے پلوس نامی حصہ سے شروع ہو کر مثانہ میں ختم ہوتی ہیں۔ بائیں طرف کی یوریٹر کمر کے تیسرے مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے مقابل بائیں گردے کے ہائی لم سے شروع ہوتی ہے۔ لیکن دہنی یوریٹر کمر کے چوتھے مہرے کی ٹرانسورس پراسس کے مقابل دہنے گردے کے ہائی لم سے شروع ہوتی ہے۔ ہر ایک یوریٹر ۱۲ سے ۱۸ انچ لمبی ہوتی ہے۔ اس کا کھول بطخ کے پر کے برابر ہوتا ہے۔ یوریٹر گردے کے ہائی لم سے شروع ہو کر ترچھے طور پر نیچے اور اندر کو جاتی ہوئی لمبر ریجن کو طے کر کے پلوس میں پہنچ کر پیچھے۔ سامنے اور اندر کی طرف مڑ کر مثانہ کی بیس کے برابر مثانہ کے طبقوں کے درمیان ایک انچ تک ترچھے طور پر گذر کر مثانہ کے میوکس کوٹ پر ختم ہوتی ہے۔ اس نالی کا وہ حصہ جو مثانہ کے طبقوں کے درمیان سے گذرتا ہے۔ کل حصوں کی نسبت تنگ ہوتا ہے۔ تعلقات شکم میں اس کے پیچھے سواس عضلہ اور سامنے پیری ٹونی ام اور سپرمیٹک عروق ہوتے ہیں۔ لیکن سیکرم کے پہلے مہرے کے برابر اس کے پیچھے کامن الی اک آرٹری۔ دہنی جانب اس کے سامنے الی ام۔ اور بائیں جانب سگمائڈ فلکشر ہوتا ہے۔ پیڈو میں یہ نالی مثانہ

یوریٹرل ٹمن
درد

کے پوسٹی ریر [illegible] لگیمنٹ **شکل نمبر ۳۷۵ - گردے - یوریٹرز - مثانہ پچھلی طرف دکھائی گئی ہے**

کے طبقوں کے درمیان سے
اوپر بند ہائی پوگیسٹرک شریان
کے نیچے سے گذر کر مثانہ میں
ختم ہوتی ہے۔ عورتوں کی یوریٹر
مثانہ میں ختم ہونے سے پیشتر
مثانہ کی جیب اور سرویکس
یوٹرائی کے درمیان سے گذرتی
ہے۔ مثانہ کی جیب کے برابر
یہ نالیاں ایک دوسرے
سے قریباً ۲-انچ کے فاصلہ
پر ہوتی ہیں۔ اور مردوں میں
پراسٹیٹ گلینڈ کی جیب سے
قریباً ڈیڑھ انچ پیچھے کی طرف
مثانہ کے ٹرائی گون کے پچھلے
کونہ میں ختم ہوتی ہیں۔

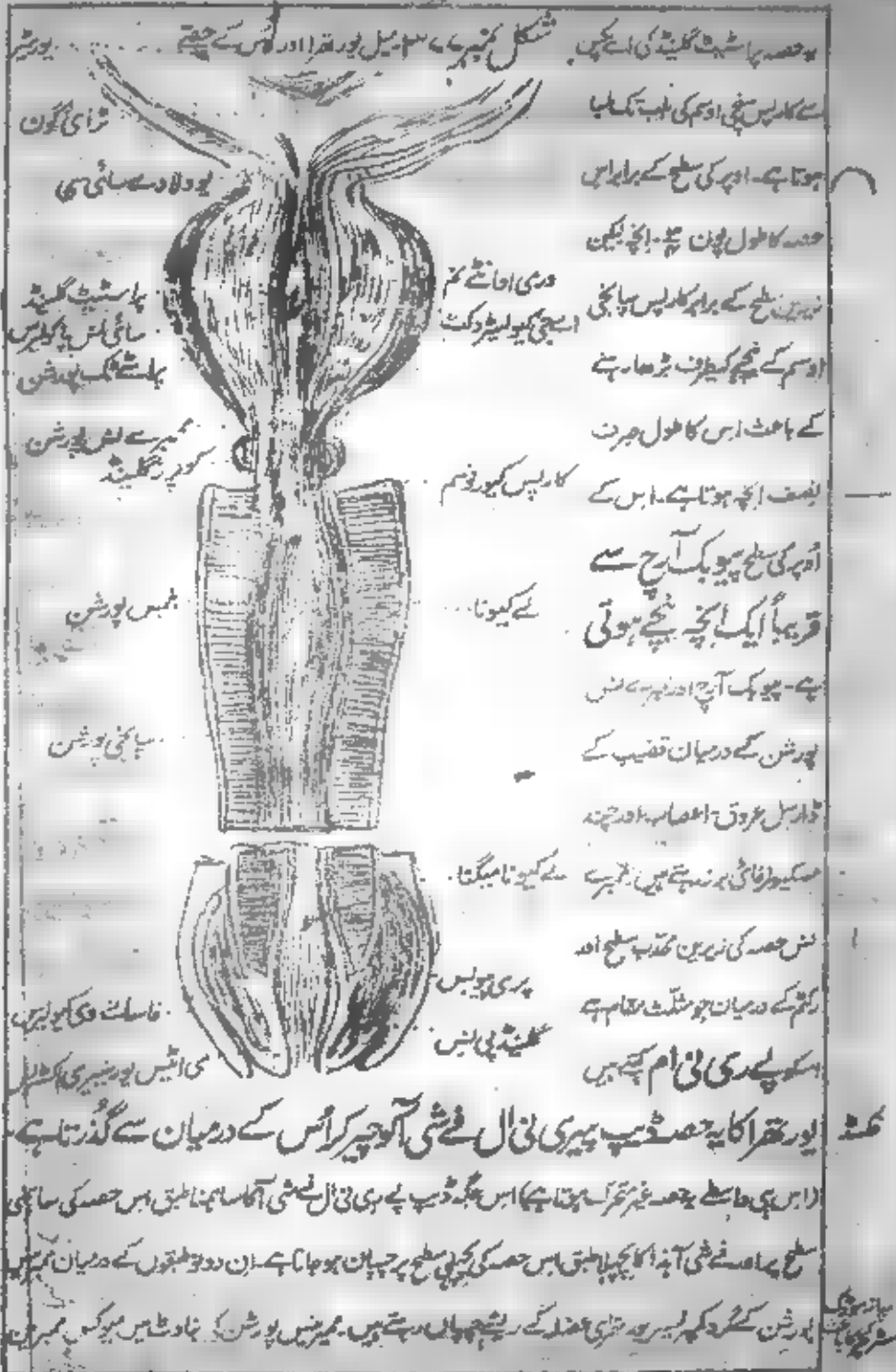
ساخت اس کی ساخت تین طبقوں سے ہوتی ہے۔ باہر والے طبق کو **فائبرس کوٹ** کہتے ہیں اس طبق کے
ریشے اوپر کی طرف گردے کی کیپسول کے ریشوں کے ساتھ اور نیچے مثانہ کے فائبرس طبق کے ریشوں کے ساتھ ملے رہتے ہیں
وسطی طبق کو مسکیولر کوٹ کہتے ہیں جس میں گول اور لمبے مسکیولر فائبر بنائے جاتے ہیں۔ یہ ریشے گردے کے
پلس میں ہوتے اور نیچے [illegible] تبدیل ہو جاتے ہیں۔ اندرونی طبق کو **میوکس کوٹ** کہتے ہیں۔ جو اوپر کی طرف
گردے کے میوکس ممبرین کے ساتھ اور نیچے مثانہ کے میوکس ممبرین کے ساتھ ملا ہوتا ہے۔ اس طبق میں چند چنٹیں

Urethra — یوریتھرا۔ احلیل

Male — میل یوریتھرا یعنی مردوں کا احلیل

پیشاب کی اس نالی کو کہتے ہیں جو مثانہ کی گردن سے شروع ہو کر میٹس یوری نیری اس پر ختم ہوتی ہے۔ اس
کی لمبائی ۸-۹ انچ ہوتی ہے قضیب کی حالت انعوظ میں اس نالی میں صرف ایک ہی خم رہتا ہے۔ جس کی محدب سطح
نیچے کی طرف ہوتی ہے۔ لیکن دیگر اوقات میں اس میں دو خم ہوتے ہیں۔ جاتے آغاز پر یوریتھرا کی نالی کا محراب [illegible] قائم
[illegible] عمودی اور دوسطی حصہ پر آڑی ہوتی ہے پیشاب کے خارج ہونے کے وقت کے علاوہ یوریتھرا کی سامنی اور پچھلی دیواریں
ایک دوسرے کے ملحق رہتی ہیں۔

تسہیل بیان کی غرض سے اس کو تین حصوں نامی پراسٹیٹک۔ ممبرے نس۔ سپانجی پر تقسیم کیا گیا ہے جن
کے تعلقات اور ساخت میں بہت اختلاف ہوتا ہے۔ (۱) پراسٹیٹک پورشن یوریتھرا کے اس حصہ کا نام ہے
جو پراسٹیٹ گلینڈ کے اندر رہتا ہے۔ یہ حصہ دیگر حصوں کی نسبت کشادہ۔ طوالت میں ۱¼ انچ اور شکل میں سر چو
کی طرح ہوتا ہے۔ اس حصہ کی شکل اگر پراسٹیٹ گلینڈ کو آڑی وضع پر چیر کر دیکھیں۔ تو گھوڑے کے نعل کی سی نظر
آوے گی۔ اس کی محدب سطح اوپر کی طرف اور مقعر سطح نیچے کی طرف مائل رہتی ہے۔ اس حصہ کے صحن میں ورمیجاین
[illegible] نامی ایک تنگ اور لمبی بلندی دکھائی دیتی ہے۔ جو ½ انچ لمبی اور ⅛ انچ اونچی ہوتی ہے۔ جو غالباً منی
کو مثانہ میں جانے سے روکتی ہے اس کی بناوٹ میں میوکس ممبرین اور سپونجی ٹشو پایا جاتا ہے۔ اس بلندی کے
دونوں جانب پراسٹیٹک سائی نس نامی دو نشیب ہوتے ہیں جن میں پراسٹیٹ گلینڈ کی نالیاں ختم ہوتی ہیں۔ ورمیجاین
[illegible] کے سامنے [illegible] میں سائی نس پاکولیرس نامی نشیب ہوتا ہے۔ اس نشیب میں [illegible]
[illegible] ختم ہوتے ہیں۔ سائی نس پاکولیرس نامی نشیب کے پیچھے کی طرف ایک خم نامی یوٹیرس مسکیولائی نس [illegible]
ختم ہوتا ہے۔ [illegible] ایک چوتھائی انچ کے قریب لمبا ہوتا ہے اور پراسٹیٹ گلینڈ کے اندر۔ اوپر اور پیچھے کی طرف مائل رہتا ہے۔ اور [illegible]
[illegible] کے نیچے واقع ہوتا ہے۔ اس [illegible] کی ساخت میں [illegible] اور سکیولر ٹشو پایا جاتا ہے۔

(۲) ممبرے نس پورشن۔ یوریتھرا کے دیگر حصوں کی نسبت یہ حصہ نازک اور چھوٹا ہوتا ہے۔ اور میٹس
یوری نیری اس کے سوائے یہ حصہ یوریتھرا کے دیگر حصوں کی نسبت تنگ بھی ہوتا ہے

اور ساپلا شنگ فائی برز مسکیولر فائبرز۔ ای سکٹائل ٹشو اور ڈیپ پرے۔ سی ٹی ان میں شکی آپایا جاتا ہے۔

سپنجی پورشن یوریتھرا کے اُس حصہ کا نام ہے جو کارپس سپنجی اوسم میں رہتا ہے دیگر حصوں کی نسبت یہ حصہ لمبا ہوتا ہے۔ اسکی لمبائی تقریباً چھ انچ ہوتی ہے۔ سم فسس پیوبس کی نیچے سطح کے برابر ممبرے اس پورشن سے شروع ہوکر اول اوپر کیطرف رواں ہوتا ہے اور بعد میں نیچے کیطرف ختم کیا جاتا ہے۔ اور گلینس پینس کے اندر پہنچ کر کشتی کیطرح پھیل جاتا ہے۔ اس پھیلے ہوئے حصہ کو **فاسا نےوی کولیرس** کہتے ہیں۔ اس حصہ کا کھول یا حصہ ایک کسے سے بیر ہوتا ہے۔ بعض مشرحین **بلبس پورشن** یعنی اُس کشادہ حصہ کو جو کارپس سپنجی اوسم کی بلب کے اندر رہتا ہے ایک علیحدہ حصہ قرار دیتے ہیں۔ اس حصہ میں کوپرس گلینڈز کی نالیوں کے ختم ہونے کے سوراخ نظر آتے ہیں۔ **می ایٹس یورینیری اس** یعنی یوریتھرا کا سوراخ یوریتھرا کے **کل دیگر حصوں کی نسبت تنگ** رہتا ہے اور تقریباً تین لائن کے فراخ ہوتا ہے۔ اس سوراخ کے دونوں جانب دو چھوٹے چھوٹے لمبائی میں **لے بی آ یوریتھرائی** دکھائی دیتے ہیں۔ سپانجی پورشن کے میوکس ممبرین کے نیچے خاصکر یوریتھرا کے صحن کے برابر **لٹر گلینڈز** نامی چھوٹے چھوٹے گلینڈز ہوتے ہیں۔ ان نالیوں کی جائے اختتام والے سوراخوں کو **لے کیونا** کہتے ہیں اور سب سے بڑی نالی کے سوراخ کو **لے کیونا میگنا** کہتے ہیں۔ جو فاسا نے وی کیولیرس کی چھت پر می ایٹس یورینیری اس سے ۱ ۱/۲ ڈیڑھ انچ پیچھے کی طرف ہوتا ہے۔ ان نالیوں کی رفتار سامنے کیطرف ہوتی ہے۔ چونکہ انکی رفتار کیتھیٹر کی رفتار کے برخلاف ہوتی ہے۔ اسواسطے یہ **لیکیونی کیتھیٹر کی رفتار کی مزاحم** ہوسکتی ہیں۔ اور **نوآموز جراح** کے لاعلم ہوکر زور کے ساتھ کیتھیٹر داخل کرنے کے کیتھیٹر ان میں سے کسی نالی میں چلا جاتا ہے۔ اور **فالس پیسج** کا باعث ہوتا ہے۔

ساخت یوریتھرا کی ساخت میں تین طبق پائے جاتے ہیں۔ اندر والا طبق یعنی **میوکس کوٹ** مثانہ۔ یوریٹرز، کڈنیز، کوپرس گلینڈز، پراسٹیٹ گلینڈ، ویسی کیولی سیمی نیلی اور واس ڈیفرنس کے میوکس ممبرین کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ یوریتھرا کے میوکس ممبرین کو تمام فرا سے پی لی تھی لی ایم استر کرتا ہے لیکن می ایٹس یورینیری اس کے نزدیک اس پر سکے ئی ای پی تھی لی ام ہوتا ہے۔ وسطی طبق یعنی **مسکیولر کوٹ** جس میں دو قسم کے مسکیولر فائبرز پائے جاتے ہیں۔ باہر والے سٹریٹ فائبرز کی رفتار طولی اور اندر والے فائبرز کی رفتار گول ہوتی ہے بعض مشرحین کی رائے کے

اندر والا دیگر حصوں میں [illegible] کرنا

وریدی مجبوں کی شاخیں باہم ملکر پی نس کی ڈارسل وین بناتی ہیں۔ شرائین قضیب میں انٹرنل پوڈک شرائین کی دو آرٹری آف دی کارپس کیورنوسم دو ڈارسل پینس آرٹری اور دو آرٹری آف دی بلب کی شاخیں آتی ہیں۔ ان میں سے ڈارسل آرٹری آف دی پی نس قضیب کے اوپر کی سطح کے برابر سامنے جاتی ہے اثنائے میں شاخیں دیکر گلینز پینس پر ختم ہوتی ہیں۔ یہ کُل شرائین شاخ در شاخ ہو کر ٹری بی کیولی سے ملحقہ خانوں میں جاتی ہیں۔ اور ہیلی سن آرٹری کے نام سے موسوم ہوتی ہیں۔ ان میں سے بعض شاخیں براہِ راست وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔ اور بعض بوساطت کے چپریز کے وریدوں میں جا ملتی ہیں۔ لمفے ٹکس قضیب کے سوپرفیشل ان گوئینل گلینڈز میں اور ڈیپ لمفے ٹکس پلوک گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ اعصاب قضیب میں انٹرنل پوڈک اعصاب اور ہائی پوگیسٹرک پلکسس سے آتے ہیں۔

اپریشن کرتے وقت احتیاط

سرجیکل اناٹومی کے لحاظ سے جروفتون کے ذریعہ پی نس میں باندھتے وقت خیال رکھنا چاہیئے کہ پی نس کی جلد پر دباؤ نہ پڑے۔ کیونکہ پی نس کی جلد ڈھیلی ہوتی ہے۔ اور پینس کے عروق سب کیوٹینی اس ہوتے ہیں۔ اسلئے عروق پر دباؤ پڑنے سے کہ ایڈیما ہو جاویگا کبھی کبھی پینس میں پیدائشی نقص ہائپو سپی ڈی اس اور ایپی سپاڈی اس نامی ہوتے ہیں۔ ہے ٹگ منٹ یعنی طریق سے پی نس کو گاہے ایمپوٹیٹ کرنا پڑتا ہے۔ اور اس کو دو موقعوں پر ایمپوٹیٹ کیا کرتے ہیں۔ اسکی باڈی کے درمیان سے۔ یا اسکی جڑ کے برابر گولس اپریشن ایمپوٹیٹ کرتے وقت اسکی سپائنجی پورشن (یوریتھرا) کو ہمیشہ لمبا رکھا کرتے ہیں۔ اور ایمپوٹیشن کے بعد یوریتھرا کے میوکس ممبرین کو جلد کے ساتھ ٹانکہ دینا چاہیئے۔ تاکہ یوریتھرا کے سکڑنے سے سٹرکچر نہ ہو جاوے۔ پی نس کے ایمپوٹیشن کرتے وقت پانچ آرٹیریز کٹتی ہیں۔ دو ڈارسل آرٹیریز آف دی پینس۔ دو آرٹی ریز آف دی کارپس کیورنوسم۔ ایک آرٹری آف دی سپٹم۔ چونکہ پی نس میں عصب ہائی پوگیسٹرک پلکسس کے پراسٹیٹک مجمع سے آتی ہیں اور اس کی شاخیں مثانہ کی گردن میں بھی جاتی ہیں۔ اسواسطے سٹون ان دی بلیڈر کی بیماری میں مریض کو درد پی نس میں محسوس ہوتا ہے۔

شاخوں کی ... کا درد محسوس ہونا قضیب میں بوجہ ...

Caverings of the testes

کورنگز آف دی ٹسٹیز یعنی خصیوں کے غلاف

ٹسٹیز یعنی خصیے تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور سپرمیٹک کارڈ نامی رسیوں کے ذریعہ سکروٹم کے اندر لٹکتے ہے

ہیں۔ ان میں سیمن نامی رطوبت پیدا ہوتی ہے جس میں یہ گلینڈ پیری ٹونی ام کے پیچھے اپنے گرد لپٹے ہیں
سپرمیٹک فنیک جوف شکم میں رہتے ہیں لیکن پیدائش سے پیشتر انگوئنل کینال کو طے کرکے اکسٹرنل ابڈامینل
رنگ کے راستے مختلف پردوں کا غلاف لیتے ہوئے سکروٹم میں پہنچتے ہیں۔ خصیوں کے حسب ذیل چھ غلاف ہوتے
ہیں (۱) جلد (۲) ڈارٹوس (ان دونوں کو سکروٹم بھی کہتے ہیں) (۳) انٹرکلمنر فیشی آ (۴) کریمیسٹرک فیشی آ
(۵) انفنڈی بیولی فارم فیشی آ یعنی فیشی آ ٹرانسورسیلس (۶) ٹیونیکا ویجائی نیلس۔

سکروٹم۔ جلد کی اس تھیلی کا نام ہے۔ جس کے اندر سپرمیٹک کارڈ کا کچھ حصہ اور ٹسٹیز رہتے ہیں۔ یہ تھیلی میڈین لائن میں ریفی نامی خط کے ذریعہ دو حصوں پر منقسم ہوتی ہے۔ اور ریفی نامی خط سامنے عضو تناسل کی زیریں سطح کے ساتھ اور پیچھے پیری نیم کے درمیان سے گذر کر مقعد کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ سکروٹم کی دونوں تھیلیوں میں سے بائیں تھیلی لمبی ہوتی ہے۔ موسم گرما میں بڈھے اور کمزور آدمیوں میں یہ تھیلیاں ڈھیلی ہوتی ہیں لیکن موسم سرما میں اور جوان آدمیوں میں یہ تھیلیاں چھوٹی اور جھریدار ہو جاتی ہیں۔ اور خصیوں کے ساتھ ملی رہتی ہیں۔ چونکہ سکروٹم میں جھریاں پائی جاتی ہیں۔ اس واسطے میلے انسانوں میں ان کے درمیان میل وغیرہ اکٹھی ہوکر خارش کا باعث ہوتی ہے اور اپنی تھیلی اور اس کی بیماری پیدا ہو جاتی ہے۔ پسینے کے اکٹھا ہونے سے اگزیما سکروٹی کی بیماری ہو جاتی ہے۔ سکروٹم کا بیرونی طبق نازک اور بھورے رنگ کی جلد سے بنتا ہے۔ جس میں بہت سے سی بے شس گلینڈ اور سخت بال رہتے ہیں۔ اندر والا طبق ڈارٹوس نامی سرخ رنگ کے ایک ٹشو سے بنتا ہے۔ جو بہت ڈھیلا ہوتا ہے۔ لیکن اس میں سکیولر فائبرز ہونے کے باعث سکڑنے کی طاقت ہوتی ہے۔ یہ طبق سکروٹم کے طبق کے نزدیک گرائن۔ پیری نیم اور رانوں کی اندرونی سطح کے سوپر فیشل فیشی آ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ ڈارٹوس کی سامنی دیوار کی پچھلی سطح کے درمیان سے ڈارٹوس ٹشو کا ایک پردہ سپٹم سکروٹی نامی پیچھے کی طرف جا کر سکروٹم کی تھیلی کو مکمل طور پر دو خانوں میں تقسیم کرتا ہے۔ ڈارٹوس جلد کے ساتھ خوب چسپاں ہوتا ہے خوردبین کے ذریعہ اس کی ساخت میں ایری اولر ٹشو خالی جگہ اور سٹرائی پڈ مسکیولر فائبرز پائے جاتے ہیں۔ اور اس میں چربی بالکل نہیں ہوتی۔

انٹرکلمنر فیشی آ۔ اس نازک جھلی کا نام ہے۔ جو اکسٹرنل ابڈامینل رنگ کے دونوں ستونوں کے درمیان لگی رہتی ہے اور ٹسٹیز کے جوف شکم سے باہر آتے وقت ان کا ایک غلاف بناتی ہے۔ یہ جھلی اپنے سے نیچے والی جھلی کے ساتھ

بجڑا انگوئنل کینال کے سامنے سے نکل کر جاتے ہیں۔ یہ ایک نالی سی بنا ہوا خط ہے یا سپرمیٹک آرٹیریز۔ سپرمیٹک
ویننیز۔ لمفیٹکس نرمنا اور واس ڈفرنس نامی نالی بنا ہوا ہے۔ یہ کل چیزیں ایری اور ٹشو کے ذریعے
آپس میں بکارٹس ٹیز کے ذریعے ملاپوں سے ملفوف رہتی ہیں۔ جسم کی دیوار میں سپرمیٹک کارڈ انگوئنل کینال
کے سامنے انٹرنل اوبلیک عضلے کے پیچھے سے اور ٹرانسورسیلس فیشی آ کے سامنے سے گذر کر پیوبس کے نزدیک
پہنچتی ہے۔ وہاں سے اکسٹرنل اوبلیک عضلے کے اپانیوروسس کے پیچھے سے اور کیانٹر کٹن کے سامنے اور پوپارٹس
لگیمنٹ کے اوپر سے گذر کر اکسٹرنل ابڈومینل رنگ کے راستے بشکم کی دیوار سے باہر جا کر ٹس ٹیز میں ختم ہوتی
ہے۔ بائیں طرف کی سپرمیٹک کارڈ دہنی کارڈ کی بنسبت لمبی ہوتی ہے۔ **آرٹیریز** سپرمیٹک کارڈ کے ہمراہ اسے آرٹا
کا سپرمیٹک شاخ۔ سوپیریر ویسیکل کی واس ڈفرنس والی شاخ اور ڈیپ ایپی گیسٹرک شریان کی کری میسٹرک
شاخ ہوتی ہے۔ سپرمیٹک شریان ٹس ٹیز کے پاس پہنچ کر کئی شاخوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ جن میں سے بعض شاخیں
ایپی ڈیڈی مس کی پرورش کرتی ہیں۔ اور دیگر شاخیں ٹیونیکا ایل بیوجی نیا کی پچھلی سطح کو چھید کر ٹس ٹیز کے اندر
جاتی ہیں۔ اور اسکے مختلف لونز کے درمیان والے غلافوں کی پرورش کرتی ہیں۔ آرٹری آف دی واس ڈفرنس۔
واس ڈفرنس پر شریانی جال بنا کر اس کی پرورش کرتی ہے۔ اور ٹس ٹیز کے نزدیک سپرمیٹک آرٹری کی شاخوں
کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ کری میسٹرک آرٹری کری میسٹرک عضلے اور سپرمیٹک کارڈ کے غلافوں کی پرورش کرتی ہے
سپرمیٹک وینز ٹس ٹیز کی پچھلی سطح کے برابر باہر آتی ہیں۔ اور ایپی ڈیڈی مس کی وریدوں کے ساتھ
مل کر **پمپی نی فارم پلکسس** نامی جال بناتی ہیں۔ اور واس ڈفرنس کے سامنے سے گذرتی ہوئیں آپس میں
مل کر ایک ورید بن جاتی ہے۔ جو دہنی طرف انفی ریئر وینا کیوا میں اور بائیں طرف بائیں رینل ورید میں ختم ہوتی
ہے۔ ان میں کیواڈ بکثرت ہوتے ہیں۔ **لمفیٹکس** لمبر گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ اعصاب سپرمیٹک پلکسس سے
آتے ہیں۔ جو رینل اور اسے آرٹک پلکسس کی شاخیں ہوتی ہیں۔

ویری کوسیل یا انافومی ہم پمپی نی فارم پلکسس کی وریدوں کی ویری کوز حالت کو ویری کوسیل کہتے ہیں۔ یہ بیماری
زیادہ تر بائیں طرف زیادہ ہوتی ہے۔ ویری کوسیل ہونے کی کئی باعث ہیں (۱) سپرمیٹک ورید کا عمودی طور پر بائیں طرف
کا زیادہ لمبا ہونا (۲) شریان کی نسبت ورید کا بڑا ہونا (۳) قلب کے رستے کا کم ہونا (۴) وریدوں میں والوز

آرٹری بریٹ
سپرمیٹک ا
واس ڈفرنس
کری میسٹرک ۲
کیس وغیرہ کے
بعد یا ہیٹا

(۷) بنے کا طریق کا و بانڈر کھینچنا۔ (۸) وریدوں کا ڈھیلا رہنا (۹) ان کی بحیرہ مقام (۱۰) ان وریدوں کی کمیونیکیشنز کا نامکمل ہونا (۱۱) انگوئینل کینال میں ان پر ناجائز دباؤ پڑنا (۱۲) بائیں حصہ کا سگمائیڈ فلکسر کے پیچھے سے گذرنا۔ اسامس انتڑیوں کا بائیں وریدوں پر دباؤ ڈالنا۔

خطے کی شناخت

واس ڈیفرنس کا آرٹری

Testes

ٹسٹیز۔ خصیے

تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ ان میں سیمن نامی رطوبت پیدا ہوتی ہے۔ ہر ایک گلینڈ شکل میں بیضوی ہوتا ہے۔ اور سپرمیٹک کارڈ کے ذریعہ سکروٹم میں لٹکتا رہتا ہے۔ ان کے اوپر کا سرا سامنے اور قدرے باہر کی طرف زیریں سرا پیچھے اور قدرے اندر کی طرف سامنا محدب کنارہ سامنے اور نیچے کی طرف اور پچھلا صاف کنارہ (جو سپرمیٹک کارڈ کے ساتھ لگا رہتا ہے) اوپر اور پیچھے کی طرف ڈھلا رہتا ہے۔ اس گلینڈ کی سامنی سطح اور دونوں پہلو صاف اور محدب ہوتے ہیں۔ اور ٹیونیکا ویجائنلس سے ملفوف رہتے ہیں۔ اسکی پچھلی سطح پر سپرمیٹک کارڈ لگی رہتی ہے۔ پچھلی سطح کے صرف تھوڑے حصہ پر سیریس ڈھکنا ہوتا ہے۔ ٹسٹیز کی پچھلی سطح کے بیرونی کنارے کے لمبے اور تنگ چپٹے حصہ کو اپی ڈیڈی مس کہتے ہیں۔ اپی ڈیڈی مس کا اوپر والا سرا موٹا ہوتا ہے جس کو ہیڈ (گلوبس میجر) کہتے ہیں۔ اس کا نیچے والا سرا تنگ اور نوکدار ہوتا ہے جسکو ٹیل (گلوبس مائنر) کہتے ہیں۔ ان دونو سروں کے درمیان والے حصہ کو باڈی کہتے ہیں۔ گلوبس میجر اپنی افرنٹ ڈکٹس کے ذریعہ ٹسٹیز کے اوپر کے سرے کے ساتھ خوب چسپاں ہوتا ہے۔ لیکن گلوبس مائنر صرف ایری الر ٹشو کے ذریعہ ٹسٹیز کے زیریں سرے کے ساتھ چسپاں رہتا ہے۔ اپی ڈیڈی مس کی باہر والی سطح اور اوپر اور نیچے کے سرے سکروٹم سے نہیں ملتے۔ اور ٹیونیکا ویجائنلس سے ملفوف ہوتے ہیں۔ باڈی خصیے کی پچھلی سطح کے ساتھ ٹیونیکا ویجائنلس کے ذریعہ پیوست رہتی ہے۔ اپی ڈیڈی مس کے اوپر کے سرے پر ایک یا ایک سے زیادہ چھوٹی چھوٹی تھیلیاں دکھائی دیتی ہیں۔ ان کو ہائی ڈے ٹڈس آف مارگیگ نی کہتے ہیں۔

ہر ایک ٹسٹی کل ۱½ سے ۲ انچ لمبا۔ ایک انچ چوڑا۔ ۱¼ انچ موٹا اور ۶ سے ۸ ڈرام وزن میں ہوتا ہے۔ بائیں ٹسٹی کل دہنے کی بنسبت قدرے بڑا ہوتا ہے۔ دونو ٹسٹیز کے غلاف علیحدہ علیحدہ ہوتے ہیں۔ باہر والے غلاف کو ٹیونیکا ویجائنلس۔ وسطی غلاف کو ٹیونیکا البوجی نی آ اور اندر والے غلاف کو ٹیونیکا وسکیولوزا

ہے۔ ٹیونیکا ویجائی نے لس ٹیسٹی کل کے سیرس غلاف کا نام ہے۔ جو در حقیقت پیری ٹونی ام کا ہی ایک حصہ ہوتا ہے۔ اور ٹیسٹی کل کے شکم سے باہر آتے وقت ٹیسٹی کل کے ہمراہ ہو جاتا ہے۔ دیگر سیرس ممبرینز کی طرح اسکے بھی دو طبق ہوتے ہیں۔ اندرونی طبق کو جو ٹیسٹی کل کو استر کرتا ہے۔ وسرل سکار کہتے ہیں۔ اور باہر والے طبق کو جو سکروٹم کی اندرونی سطح کو استر کرتا ہے۔ پیرائٹل لے ار کہتے ہیں۔ ان دو طبقوں کے درمیان خالی جگہ کو کیویٹی آف ٹیونیکا ویجائی نے لس کہتے ہیں۔ جس میں ہائی ڈروسیل کی بیماری میں سیرس فلوئڈ جمع ہو جاتا ہے۔ پیری ٹونی ام کے اس حصہ کو جو انگوئنل کینال میں ہوتا ہے۔ پراسس ویجائی نے لس (فیونیکولر پراسس) کہتے ہیں۔ یہ نالی عموماً بعد از پیدائش بند ہو جاتی ہے۔ اور سکڑ کر ایک ستلی سی بن کر سپرمیٹک کارڈ کے ہمراہ ہو جاتی ہے۔ لیکن کبھی کبھی یہ نالی کھلی بھی رہتی ہے۔ ایسی حالتوں میں کیویٹی آف دی پیری ٹونی ام کے ویٹی آف دی ٹیونیکا ویجائی نے لس کے ساتھ کھلے طور پر ملی رہتی ہے۔

ٹیونیکا ویجائی نے لس کی اس جیب کو جو ایپی ڈی ڈی مس اور ٹیسٹی کل کے اوپر والے سرے کے درمیان ہوتی ہے۔ ڈیجی ٹل فاسا کہتے ہیں۔ ٹیونیکا البوجی نی آ ٹسٹیز کے فائبرس غلاف کا نام ہے۔ یہ رنگت میں نیلگوں۔ جسامت میں موٹا اور بناوٹ میں وائٹ فائبرس ٹشو کا ہوتا ہے۔ اسکی بیرونی سطح کو اس کے پچھلے کنارے اور ایپی ڈی ڈی مس کی جائے ملاپ کے سوائے ٹیونیکا ویجائی نے لس پردہ استر کرتا ہے۔ یہ غلاف ٹسٹیز کو چاروں طرف سے ملفوف کرتا ہے۔ اور گلینڈ کے پچھلے کنارے کے برابر اس غلاف کی ایک سلوٹ میڈی آسٹائی نم ٹسٹیز نامی گلینڈ کے اندر جاتی ہے۔ میڈی آسٹائی نم ٹسٹیز نامی سلوٹ اوپر کی طرف چوڑی اور نیچے کی طرف تنگ ہوتی ہے۔ میڈی آسٹائی نم ٹسٹیز کے سامنے اور دو پہلوؤں سے بے شمار نازک شاخیں ٹرے بی کیولی نامی منشعب ہو کر ٹیونیکا البوجی نی آ کی اندرونی سطح پر ختم ہوتی ہیں۔ اور گلینڈ کے اندر خانے بنا دیتی ہیں۔ ان خانوں میں ٹیسٹی کل کے لابیول اور عروق رہتے ہیں۔ ٹیونیکا واس کیولوسا ٹسٹیز کے وعائی غلاف کا نام ہے۔ اس کی بناوٹ میں ٹسٹیز کے عروق اور ان کی قلیلی پائی جاتی ہے۔ یہ غلاف ٹسٹیز کے ہر ایک خانے اور ٹیونیکا البوجی نی آ کی اندرونی سطح کو استر کرتا ہے۔

ساخت ہر ایک ٹیسٹی کل میں بقول ڈاکٹر [illegible] صاحب کی تحریر کے بموجب چار سو لابیول ہوتے ہیں جنکی شکل مخروطی اور

ہائی ڈروسیل [illegible] ٹیپ کرنا طریق [illegible] خطرے

نظر آتا ہے۔ جس کے پیچھے کی طرف آرنی فرس شکل نمبر ۳۴۳ عورت کے بیرونی اعضائے تناسل دکھائے گئے ہیں

آف دی ویجائنا یعنی فرج کا بیرونی شکل
کا سوراخ ہوتا ہے۔ جو حالت بکارت میں کم و بیش مکمل
طور پر اور کا ہے مکمل طور پر ہائی من نامی پردے سے
بند رہتا ہے۔ ہائی من چاند شکل کا ہوتا ہے اور
پتلا میوکس ممبرین کا بنا ہوا ہوتا ہے۔ اور ویجائنا
کے سوراخ کے زیریں حصے پر واقع ہوتا ہے۔ اس
پردے کا مقعر کنارہ اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ کبھی کبھی
یہ پردہ ویجائنا کے سوراخ کو بالکل ہی بند کر دیتا
ہے۔ اور کبھی کبھی پیدائش ہی سے موجود نہیں ہوتا
عموماً پہلی صحبت کے وقت یہ پردہ پھٹ جاتا ہے۔
اور اس کے پھٹنے کے بعد گول شکل کی چھوٹی
چھوٹی بلندیاں اس کا بقیہ رہتی ہیں۔ ان
کو کرن کولا مرٹی فارمس کہتے ہیں۔

بارتھولائین گلینڈ تعداد میں دو اور شکل میں گول یا مستطیل ہوتے ہیں۔ اور ہر ایک گلینڈ نصف انچ کے قریب لمبا ہوتا ہے۔ یہ گلینڈ ویجائنا کے سوراخ کے نزدیک میوکس ممبرین کے نیچے سفنکٹر ویجائنی کے ریشوں میں رہتے ہیں۔ یہ گلینڈ مردوں کے کوپرس گلینڈز کی بجائے ہوتے ہیں۔ ان گلینڈز کے ڈکٹ نمفی کے اندر کی طرف اور ہائی من کے باہر کی طرف ختم ہوتے ہیں۔

کلی ٹورس کے نیچے ویسٹی بیول کے دونوں طرف اور نمفی سے ذرا پیچھے کی طرف دو بڑی بڑی مستطیل شکل کی جو دو بلندیاں نظر آتی ہیں۔ ان کو بلبس ویسٹی بیولی کہتے ہیں۔ ہر ایک بلندی ایک انچ لمبی۔ سامنے سے تنگ اور پیچھے کی طرف موٹی ہوتی ہے۔ اور کلی ٹورس کے ساتھ اور جو بیرونی سی ہائی من کے ساتھ ملی رہتی ہے

ساخت ۔ اسکی ساخت تین طبقوں سے ہوتی ہے۔ اندرونی طبقہ میوکس ممبرین سے بنتا ہے۔ وسطی طبق مسکیولر ٹشو سے اور بیرونی طبق ایرکٹائل ٹشو سے بنتا ہے۔ اسکا میوکس ممبرین اوپر کی طرف یوٹرس کے میوکس ممبرین کے ساتھ اور نیچے کی طرف [illegible] کے کناروں کے برابر جلد کے ساتھ ملا ہوتا ہے۔ ویجائنا کی سامنی دیوار پر ایک طولی ابھار نامی کیرائی نا اور پچھلی دیوار پر طولی ابھار نامی کالمنز آف ویجائنا نظر آتے ہیں۔ اور ان ابھاروں کے دونوں جانب سے عرضی نامی [illegible] ہوتے ہیں۔ اور ان سے [illegible] شکل کی جھریاں [illegible] ہو جاتی ہیں۔ ویجائنا کا سب میوکس ٹشو بہت ڈھیلا ہوتا ہے۔ اور اس میں [illegible] بھی پایا جاتا ہے۔ ویجائنا کے مسکیولر فائبرز دو قسم کے ہوتے ہیں۔ باہر والے ریشے [illegible] کے لمبے ریشوں سے بنے ہوتے ہیں۔ اور ان کی مقدار بھی تھوڑی ہوتی ہے۔ اور اندر والے ریشے مقدار میں گول ہوتے ہیں۔ ویجائنا کے منہ پر سرکیولر سکیولر فائبرز کا ایک حصہ نامی سفنکٹر ویجائنی پایا جاتا ہے۔ اس کے ایرکٹائل ٹشو میں [illegible] اور ٹشو اور وریدی [illegible] کا جال پایا جاتا ہے۔ اور اس ایرکٹائل ٹشو کی ساخت بھی دیگر عضووں کے ایرکٹائل ٹشو کی طرح ہوتی ہے۔

عروق اور اعصاب۔ شرائین۔ ویجائنا میں ویجائنل ۔ انٹرنل پیوڈک ۔ ویسائیکل ۔ اور ہیمرائیڈل شریانوں کی شاخیں آتی ہیں۔ وریدیں۔ ویجائنل پلیکسس میں ختم ہوتی ہیں۔ لمفے ٹکس لمفیٹک غدودوں میں جاتے ہیں۔ اعصاب ہائپوگیسٹرک پلیکسس ۔ چوتھے سیکرل اور پیوڈک اعصاب سے آتے ہیں۔

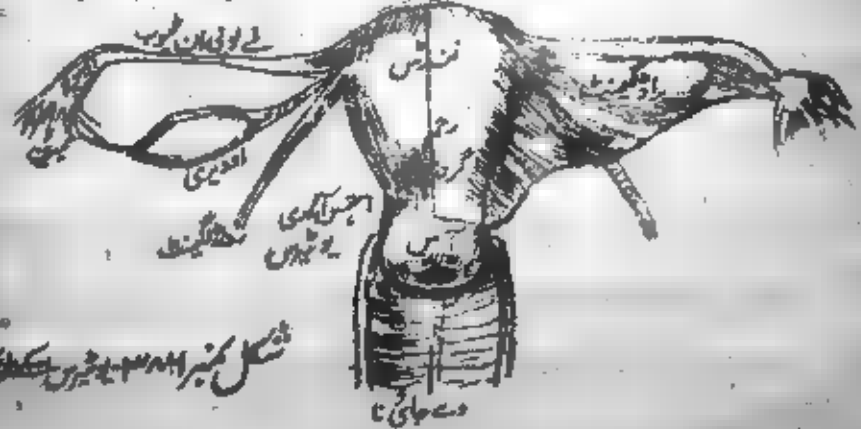
سرجیکل اناٹومی۔ چونکہ ویجائنا کی پچھلی دیوار پر پیریٹونیم ہوتا ہے۔ اسواسطے ویجائنا کی پچھلی دیوار کے زخم خطرناک پڑتے ہیں۔ کیونکہ اس کا اثر [illegible] تک پہنچتا ہے۔ چونکہ ویجائنا کی دیواروں میں عروق بہت ہوتے ہیں۔ اسواسطے ویجائنا کے زخم کبھی کبھی جریان خون کے باعث خطرناک پڑتے ہیں۔ ویجائنا میں اونگلی داخل کرتے وقت یا بوقت ضرورت [illegible] وغیرہ داخل کرتے وقت اس کی مقدار کا خیال رکھنا چاہیے چونکہ ویجائنا کی [illegible] محدود و نشیب ہوتے ہیں۔ اسی باعث [illegible] میں گنوریا کی بیماری زیادہ مزمن اور شدید ہوتی ہے۔ کیونکہ مواد وغیرہ ٹھیک طور پر صاف نہیں ہو سکتا۔ ویجائنا میں اونگلی داخل کرنے سے آس پاس [illegible] کا امتحان کر سکتے ہیں۔ ویجائنا

رحم کی گردن کی مانند دو نالی نما لمبی تھیلی اور دو سرے ان کے درمیان میں فراخ ہوتی ہے اس نالی کی دیواروں
پر دو لمبی ابھارات ہوتی ہیں جن کے دونوں جانب درخت کی شاخوں کی طرح ابھار نظر آتی ہیں جنکو آربر وائی ٹی
یوٹیرائنی کہتے ہیں۔ یہ ابھار حمل سے پہلے واضح حمل کے بعد معدوم ہو جاتی ہیں۔ گردن کے باہر والے سوراخ کو جو یونی
میں کھلا رہتا ہے۔ آسٹی ام اکسٹرنم۔ یا آس یوٹرائی کہتے ہیں۔ یوٹیرس کا وزن عام حالت میں ۱-۱/۲
اونس ہوتا ہے۔ لیکن حمل کے وقت ۹-۱۲ اونس ہو جاتا ہے۔ اور یوٹیرس حاملہ حالت میں چوتھے مہینے کے قریب پیڑو کے چوکھٹے
سے باہر اپیگیسٹرک ریجن میں محسوس ہو سکتی ہے۔ اور بعد ازاں آٹھویں مہینے تک بتدریج شکم میں اوپر کو بڑھتی جاتی
ہے۔ باکرہ کا رحم ۳ انچ لمبا، دو انچ چوڑا، ایک انچ موٹا اور ۱-۱/۲ اونس وزن میں ہوتا ہے۔

لگیمنٹس آف یوٹرس۔ رحم کے لگیمنٹ تعداد میں آٹھ ہوتے ہیں۔ ان میں سے دو اینٹی ریئر لگیمنٹس دو پوسٹی
ریئر لگیمنٹس اور دو لیٹرل لگیمنٹس یعنی چھ لگیمنٹ پیری ٹونی ام سے بنتے ہیں۔ اور باقی کے دو لگیمنٹ یعنی دو راؤنڈ لگیمنٹ
فائبرس اور مسکیولر ریشوں کے بنے ہوئے ہوتے ہیں۔ اینٹی ریئر لگیمنٹس (ویسائی کو یوٹیرائن لگیمنٹ)
پیری ٹونی ام کی ان دو سلوٹوں کا نام ہے۔ جو مثانہ کی پچھلی سطح کے دونوں پہلوؤں سے شروع ہو کر رحم کی گردن کے
دونوں پہلوؤں پر ختم ہوتی ہیں۔ ان کی شکل ہلالی ہوتی ہے۔ پوسٹی ریئر لگیمنٹس (ریکٹو یوٹیرائن لگیمنٹ)
پیری ٹونی ام کی ان سلوٹوں کا نام ہے۔ جو رکٹم کے دوسرے حصہ کی سامنے کی سطح کے دونوں پہلوؤں سے شروع
ہو کر مہبل کے اوپر کے حصہ کی پچھلی سطح پر جاتی ہیں۔ اور اس جگہ سے پلٹا کھا کر رحم کی پچھلی سطح کے دونوں
پہلوؤں پر ختم ہوتی ہیں۔ پیری ٹونی ام کی تھیلی کو جو ان لگیمنٹس سے بنتی ہے۔ ریکٹو ویجائنل پوچ۔ یا
پوچ آف ڈوگلس کہتے ہیں۔ لیٹرل لگیمنٹس (براڈ لگیمنٹ) پیری ٹونی ام کی ان سلوٹوں کا نام ہے
جو رحم کے دونوں پہلوؤں سے شروع ہو کر پیڑو کی جانبی دیواروں پر ختم ہوتی ہیں۔ اور پیڑو کے جوف کو دو حصوں پر
منقسم کر دیتی ہیں۔ ان کے سامنے حصے میں مثانہ۔ یوریتھرا اور ویجائنا ہوتی ہے۔ اور پچھلے حصہ میں رکٹم ہوتی
ہے۔ براڈ لگیمنٹ کے طبقوں کے درمیان فیلوپی ان ٹیوب۔ راؤنڈ لگیمنٹ۔ اوویری۔ اس کا لگیمنٹ۔ پاراوویری ان
کلکس۔ ان شرائین۔ مسکیولر فائبرز۔ عروق اور اعصاب رہتے ہیں۔ ان میں سے اوپر کے کنارے کے برابر
فیلوپی ان ٹیوب ہوتی ہے۔ اوپر کے کنارے کے اس حصہ کو جس پر فیلوپی ان ٹیوب نہیں ہوتی۔

اوویری کے اوپر کی طرف ختم ہوتی ہے۔ یہ نالی ۴۔ انچ کے قریب لمبی ہوتی ہے۔ اور باہر کا کھول رحم کے نزدیک نہایت ہی تنگ ہو جاتا ہے۔ اس نالی کا باہر والا نصف حصہ ترہی کی طرح کشادہ ہوتا ہے۔ اس کشادہ حصہ کو ایمپولا کہتے ہیں۔ اور اسکے جھالردار سرے کو فمبری اے سٹڈ اکسٹری می ٹی کہتے ہیں۔ جو اوویری کے نزدیک ہوتا ہے اور کہتے ہیں کہ حمل کے ٹھہرنے کے وقت اوویری کو اپنی جھالروں کے ذریعہ گھیر لیتا ہے۔ اس جھالردار سرے کی جھالروں کو فمبری کہتے ہیں۔ اس فمبری میں لگا ہے کہ شفاف رطوبت کی تھیلیاں ہائی ڈیٹڈ آف مارگیگ نی بھی پائی جاتی ہیں۔ فے لوپی ان ٹیوب کے اس سوراخ کو جو رحم سے ملا ہوتا ہے آسٹی ام یوٹے رائی کہتے ہیں۔ اور اس سوراخ کو جو اوویری کے نزدیک ہوتا ہے۔ آسٹی ام ایب ڈومی نیلی کہتے ہیں۔

ساخت ہر ایک فے لوپی ان ٹیوب کی ساخت تین طبقوں سے ہوتی ہے۔ بیرونی یعنی سیرس کوٹ پیری ٹونی ام سے بنتا ہے۔ وسطی یعنی بیچ مسکیولر کوٹ عضلاتی ریشوں کا ہوتا ہے۔ جس میں دو قسم کے ریشے ہوتے ہیں۔ باہر والے ریشوں کی رفتار لمبی اور اندر والے ریشوں کی رفتار گول ہوتی ہے۔ یہ ریشے رحم کے عضلاتی ریشوں سے ملے ہوتے ہیں۔ اندرونی یعنی میوکس ممبرین اندر کی طرف رحم کی میوکس ممبرین کے ساتھ ملا ہوتا ہے۔ اور فمبری اے کے ذریعہ سے پیری ٹونی ام کے ساتھ کھلے طور پر ملا ہوتا ہے۔ بدن انسان میں صرف عورتوں کے اسی مقام پر میوکس ممبرین سیرس ممبرین کے ساتھ کھلے طور پر ملتا ہے۔ اس کے میوکس ممبرین کو کالمنر ایپی تھی لی ام استر کرتا ہے

Ovaries اوورے ریز یعنی خصیۃ الرحم تعداد میں دو ہوتے ہیں۔ اور مردوں کے خصیوں کی بجائے ہوتے ہیں۔ یہ گلینڈ شکل میں بیضوی اور چپٹے ہوتے ہیں۔ اور ان میں سے ہر ایک گلینڈ رحم کے ہر ایک جانب

شکل نمبر ۱۸۱۳ [illegible]

براڈ لگیمنٹ کے پچھلے حصہ میں فیلوپی ان ٹیوب کے نیچے اور پیچھے کی طرف رہتا ہے۔ ہر ایک اووری کا سامنے کا کنارہ
براڈ لگیمنٹ کے ساتھ۔ اندرونی سرا اووری ان لگیمنٹ کے ذریعہ رحم کے ساتھ اور باہر کا سرا ایک چھوٹی سی
فانی برس رسی کے ذریعے فیلوپی ان ٹیوب کے جھالردار سرے کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ ہر ایک اووری کی رنگت
سنہری مائل۔ لمبائی ڈیڑھ ۱½ انچ۔ عرض پون ¾ انچ۔ ½ انچ موٹائی۔ وزن ایک سے دو ڈرام ہوتا ہے
اس کی دو دو سطحیں اور پچھلا محدب کنارہ کسی سے نہیں جڑتا۔ لیکن اس کا سامنے والا کنارہ سیدھا ہوتا ہے اور
براڈ لگیمنٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اوویریز کی وضع قیام کے بارہ میں محققین کی رائے میں بہت اختلاف ہے۔ لیکن
غالب رائے یہ ہے۔ کہ اوویریز ترچھے طور پر واقع ہوتی ہیں۔ مائٹن اووے سری یوٹیرس کے نزدیک ہوتی ہے
اور فیلوپی ان ٹیوب کا جھالردار سرا اووے سری کے نیچے رہتا ہے۔ اور نیچری اوپر کی طرف کنول پھول کی طرح ابھری
ہوتی ہے **بناوٹ** ہر ایک اووری کی باہر والی سطح کو پیری ٹونی ام جھلی استر کرتی ہے۔ اووے سری کی باہر والی
سطح والا سیرس ممبرین چکنا ہونے کی بجائے کھردرا ہوتا ہے۔ اور اسکی بناوٹ میں کالمنر ایپی تھی لی ال سیلز کا
صرف ایک ہی طبق پایا جاتا ہے۔ اس ایپی تھی لیم کو **جرمی نل ایپی تھی لی ام** کہتے ہیں۔ جسکے اندر سٹروما نامی
خاص قسم کا نرم نشو نظر آتا ہے۔ جسکی بناوٹ میں عروق اور کنکٹو ٹشو پایا جاتا ہے۔ سٹروما کے باہر والے
صاف اور مضبوط حصہ کو اووری کا البیوجی نی آ کہتے تھے۔ اووری کو آپری وضع پر تراشنے سے ایک سٹروما کے
اندر مختلف جسامت کی شفاف تھیلیاں **گرےآفی ان وی کل** کی پائی جاتی ہیں۔ جن میں سے ہر ایک تھیلی
جسامت میں اوسطاً ۱/۸ انچ کے قریب ہوتی ہے۔ ان تھیلیوں کے اندر اووم رہتا ہے۔ جوانی میں یہ تھیلیاں
بخوبی نظر آتی ہیں۔ ہر ایک گرےآفی ان وی کل کے اوپر جائنٹ ایک عروق کا جال ہوتا ہے۔ اس جال کے غلاف
والے نازک پردہ کو **اووی کیپ شول** کہتے ہیں۔ جس کے اندر کی سطح کو خلوی ایپی تھی لیم استر کرتے ہیں۔ اور ان
خلوی سیلز سے بنے ہوئے پرت کو ممبرے نا گرےنیولوزا کہتے ہیں جس میں انڈے کی سفیدی کی طرح
شفاف رطوبت رہتی ہے۔ اور اس رطوبت کے اندر اووم پایا جاتا ہے۔ ممبرے نا کے خلیات کے اس حصہ کو جو اووم
کے نزدیک ہوتا ہے **ڈسکس پرولیجرس** کہتے ہیں۔ اووم حقیقت میں اووری کے ایپی تھی لی ال سیلز کا بنا
ہوا ہوتا ہے۔ جوانی سے پیشتر اوویریز چھوٹی ہوتی ہیں۔ اور ان کے گرےآفی ان وی کل بہت چھوٹے ہوتے ہیں۔

ساخت۔ اس گلینڈ کے اوپر شکل نمبر ۸۸۵ میمری گلینڈ دکھاتی ہے
فائبرس ٹشو کا غلاف ہوتا ہے
جس کی شاخیں اندر جاکر گلینڈ کو
کئی لوبز میں تقسیم کرتی ہیں۔ ہر
ایک لوب کے گرد علیحدہ علیحدہ
غلاف ہوتا ہے۔ اور اس غلاف

نپل
ایری اولا

کے گرد سیلولر ٹشو اور چربی رہتی ہے۔ چونکہ ہر ایک لوب کا غلاف علیحدہ علیحدہ ہوتا ہے اس واسطے میمری ایبسس
عموماً سرکمسکرائبڈ ہوتا ہے۔ اور ایک ہی لوب سے تعلق رکھتا ہے۔ لوب کے غلاف کی شاخیں لوب کے اندر جاکر لوب کو کئی لوبیولز
میں تقسیم کرتی ہیں۔ مختلف ایسینائی کے ملنے سے انگور کے گچھے کی شکل بن جاتی ہے۔ ہر ایک لوبیول کی ساخت میں بیسمنٹ ممبرین
کی تھیلیاں پائی جاتی ہیں جن کی اندرونی سطح کو کالمنر اپی تھیلیم استر کرتا ہے۔ اور باہر کی سطح پر عروق جال بناتی
ہیں۔ ہر ایک لوبیول سے لکٹی فیرس ٹیوبیول نامی باریک نالی شروع ہوتی ہے۔ مختلف لوبیولز کی نالیاں آپس
میں ملکر پندرہ بیس لیکٹی فیرس ڈکٹ نامی بڑی نالیاں بنکر نپل میں ختم ہوتی ہیں۔ یہ نالیاں جائے اختتام
سے پیشتر پھیلی ہوئی کشادہ ہوتی ہیں۔ ان کشادہ جگہوں کو امپولا کہتے ہیں۔ ان میں دودھ جمع ہوتا رہتا ہے۔ ہر
ایک ڈکٹ کی ساخت میں ایریولر ٹشو اور سکیوڈ اپی تھیلیم اور بیسکس ممبرین پایا جاتا ہے۔ ان کی جائے اختتام
کے نزدیک ان کو سکیمس اپی تھیلیم استر کرتا ہے۔ چربی کے کم و بیش ہونے پر اس گلینڈ کی جسامت منحصر ہے
لیکن ایری اولا اور نپل کی جلد کے نیچے چربی بالکل نہیں ہوتی۔

عروق اور اعصاب۔ اس گلینڈ میں انٹرنل میمری شریان کی دوسری، تیسری، چوتھی اور پانچویں انٹرکاسٹل
شاخیں اور ایگزلری کی تھوریسک شاخیں، انٹرکاسٹل شریانوں کی شاخیں، لانگ تھوریسک اور ایکسٹرنل میمری شریان
کی شاخیں آتی ہیں۔ اکثر ان آخری میمری گلینڈ کے وقت یہ شریانیں کٹ جایا کرتی ہیں۔ اس گلینڈ کی
وریدیں ایگزلری اور انٹرنل میمری وریدوں میں ختم ہوتی ہیں۔ اور نپل کے چاروں طرف آپس میں ملکر ایک گول دائرہ
نامی سرکیولس وینوسس بناتی ہیں۔ لمفیٹکس اس گلینڈ کے جہت سے لمفیٹکس ایگزلری گلینڈ

کی خاص کراس قطاریں ختم ہوتے ہیں۔ جو کہ ٹریپیزیس عضلہ کے کنارے کے برابر ہوتی ہے۔ لیکن چند ایک
لمفے ٹکس انٹرنل میمری آرٹری کی شاخوں کے ہمراہ سینہ کے اندر جا کر میڈی آسٹائنل گلینڈز میں ختم ہوتے
ہیں۔ اور چند ایک لمفے ٹکس سروائیکل گلینڈز میں ختم ہوتے ہیں۔ اعصاب ان میں ۲۔۳۔۴۔ اور پانچویں
انٹرکاسٹل اعصاب کی لیٹرل کیوٹینی اس اور اینٹی ریئر کیوٹینی اس شاخیں آتی ہیں۔ ان اعصاب کے
ذریعہ ہی میمری ایب سس یا میمری گلینڈ کی دیگر بیماریوں میں مریضہ کو بازو گردن اور پشت
پر درد محسوس ہوتا ہے۔

سرجی کل اناٹومی۔ چونکہ میمری گلینڈ کے بڑے بڑے عروق اگزلا کی طرف آتے جاتے ہیں۔ اس واسطے اس
گلینڈ کی مگ ننٹ بیماریاں بھی اگزلا کی طرف بڑھا کرتی ہیں (۲) اکسیژن کے وقت ہمیشہ نپل کا شگاف [illegible]
اسباہر کی طرف دیتے ہیں۔ (۳) چونکہ اس کی نالیاں کرنوں کی طرح نپل کی طرف جاتی ہیں۔ اس واسطے ایسا
کرتے وقت آڑا شگاف نہیں دیتے۔ بلکہ ان نالیوں کے پہلو سے ل دیتے ہیں۔ آڑا شگاف دینے سے
بہت سے ملکی فیرس ڈکٹ کٹ جاوینگے۔ نقصان کے کٹنے کے باعث بازو عضلوں کی بیماری ہو جاوے گی۔ یا ان
کے متعلقہ میمری گلینڈ کا حصہ اٹروفی ہو کر ناکارہ ہو جاویگا۔

The Ductless ڈکٹ لس گلینڈز glands

جسم انسان میں چند گلینڈز ایسی قسم کے ہیں۔ کہ ان کی رطوبت خارج ہونے کے لئے کوئی خاص نالی
یعنی ڈکٹ نہیں ہوتی ہے۔ لیکن ان میں انٹرنل سی کری شن پیدا ہوتی ہے جس کے ذریعہ جسم کی پرورش
کرنے والے رسوں میں کئی تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں۔ یہ انٹرنل سی کری شن یا تو براہ راست وینوں کے ذریعہ
خون میں جاتی ہے۔ یا لمفے ٹکس کے ذریعہ دوران خون میں پہنچاتی ہے۔ اس قسم کے گلینڈز متعلقہ ذیل
ہوتے ہیں۔ اور ان کا بیان پہلے ہو چکا ہے۔ تھائرائیڈ گلینڈ ۹۰۹۔ پیرا تھائی رائیڈز ۹۱۱۔ تھائمس
گلینڈ ۹۱۱۔ سپلین ۱۰۹۶۔ سوپرارینل کیپسولز۔ لمفے ٹک گلینڈز۔ کاک سی جی ال کرانک باڈی

Regional anatomy

ریجنل اور سرجیکل اناٹومی

تھوریکس اور ایبڈومن کی ریجنل [illegible] اور دیگر اعضاء کی ریجنل اور سرجیکل اناٹومی اور [illegible] اور
ڈسلوکیشن وغیرہ کے پہلے بیان ہو چکے ہیں۔ اس باب میں ٹرائی اینگلس آف دی نک۔ انٹرا [illegible] ٹرائی اینگل [illegible]
ٹرائی اینگل [illegible] ہیں۔ ہرنیا۔ [illegible] اور [illegible] کا بیان ہوگا۔

Triangles ٹرائی اینگلس آف دی نک of the neck

گردن کا ہر ایک پہلو چار کونہ شکل کا ہوتا ہے جس کے اوپر کی طرف نیچے کے جبڑے کی ہڈی کا زیریں کنارہ اینگل آف دی
لوور جا اور مسٹائیڈ پراسس کے درمیان والا فرضی خط ہوتا ہے۔ اس چار کونہ جگہ کے نیچے کی طرف کلیویکل ہڈی کا اوپر
کا کنارہ۔ سامنے کی طرف میڈین لائن۔ یا فرضی خط جو سمفسس منٹائی سے شروع ہو کر ٹھوڑی [illegible] پر پہنچ کر
[illegible] کے اوپر کے کنارے کے درمیان ختم ہوتا ہے اور پیچھے کی طرف [illegible]
کا سامنے کا کنارہ ہوتا ہے۔ گردن کے ہر ایک پہلو کو سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ دو مثلث حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔
سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے سامنے والے مثلث حصہ کو اینٹیریئر سروائیکل ٹرائی اینگل اور سٹرنو مسٹائیڈ
عضلہ کے پیچھے والے مثلث حصہ کو پوسٹیریئر سروائیکل ٹرائی اینگل کہتے ہیں۔

اینٹیریئر سروائیکل ٹرائی اینگل یہ مثلث [illegible] جس کا چوڑا حصہ اوپر کی طرف اور نوک نیچے کی طرف ہوتی
ہے۔ اس کے سامنے میڈین لائن۔ پیچھے سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کا سامنے کا کنارہ۔ اوپر کی طرف نیچے کے جبڑے کی
ہڈی کا زیریں کنارہ اور اینگل آف دی لوور جا اور مسٹائیڈ پراسس کے درمیان والا فرضی خط ہوتا ہے۔ اس
مثلث مقام کی چھت جلد۔ فیشیا اور پلاٹسما عضلہ سے بنتی ہے [illegible] جس کے نیچے سوپرفیشل سروائیکل [illegible]
کی شاخیں اس کو عبور کرتی ہوئی نظر آتی ہیں۔ اس جگہ کی جلد کو [illegible] کرنے پر اس مثلث کے اوپر کے حصہ
میں ڈائی گیسٹرک عضلہ کا [illegible] حصہ اور درمیان میں [illegible] عضلہ کا سامنے کا حصہ اس مثلث کو عبور کرتا ہوا
نظر آتا ہے۔ ان دو عضلوں کے باعث اینٹیریئر سروائیکل ٹرائی اینگل تین حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔

اور اُوپر کی طرف اومو ہائیڈ عضلہ کا سامنے کا حصہ ہوتا ہے۔ اس مثلث مقام کی چھت میں جلد سطحی فیشیا عضلہ اور سوپر فیشیل کولائی عصب کی شاخیں پائی جاتی ہیں۔ اور اس مثلث مقام کے اندر مندرجہ ذیل عضو پائے جاتے ہیں۔ سٹرنو ہائیڈ، سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات کیروٹڈ شیتھ (کامن کیروٹڈ شریان۔ انٹرنل جوگلر ورید اور نیوگیسٹرک عصب کا مشترکہ نیام) دہنی طرف تو ورید اس شریان کے باہر کی جانب رہتی ہے۔ لیکن بائیں جانب ورید اس شریان کے سامنے یعنی اُوپر ہوتی ہے۔ عصب دونوں جانب شریان اور ورید کے درمیان لیکن پیچھے کی طرف رہتا ہے۔ کیروٹڈ شریان کے نیام کے سامنے ڈی سنڈنس نوناٹی اور کمیونی کینس نوناٹی اعصاب پائے جاتے ہیں۔ اور نیام سے پیچھے کی طرف انفیری ار تھائیرائیڈ شریان، ریکرنٹ لیرنجی ال اور سمپے تھیٹک اعصاب ہوتے ہیں۔ کیروٹڈ شریان کے نیام کے اندر کی طرف ٹریکیا اور تھائیرائیڈ گلینڈ اور لیرنکس ہوتی ہے۔ اس مثلث مقام کے صحن میں لانگس کولائی سکیلی نس اینٹی کس اور ریکٹس کیپاٹس انٹیکس میجر عضلات اور ورٹی برل عروق ہوتے ہیں۔

سوپی ری ار کیروٹڈ ٹرائی اینگل کے پیچھے کی طرف سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ۔ نیچے کی طرف اومو ہائیڈ عضلہ کا سامنے کا حصہ اور اوپر کی طرف ڈائی گیسٹرک عضلہ کا پیچھے کا حصہ ہوتا ہے۔ اس مثلث مقام کے صحن میں تھائیرو ہائیڈ، ہائپو گلاسس اور لیرنکس کے انفیری ار اور مڈل کانسٹرکٹر عضلات ہوتے ہیں۔ اس جگہ کی چھت میں جلد سطحی آہلو فشیا اور فیشیل سوپر فیشیل کولائی اعصاب کی شاخیں پائی جاتی ہیں۔ اس مثلث جگہ کے اندر مندرجہ ذیل عضو ہوتے ہیں۔ کامن کیروٹڈ شریان جو تھائیرائیڈ کارٹیلیج کے اوپر کے کنارے کے مقابل انٹرنل کیروٹڈ اور ایکسٹرنل کیروٹڈ نامی دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ ان میں سے ایکسٹرنل کیروٹڈ شریان انٹرنل کیروٹڈ شریان کے قدرے سامنے رہتی ہے۔ اس مثلث مقام میں سوپیریئر تھائیرائیڈ۔ لنگوال، فیشیل۔ آکسی پیٹل اور اسینڈنگ فیرنجی ال شاخیں ایکسٹرنل کیروٹڈ شریان سے شروع ہوتی ہیں۔ سوپیریئر تھائیرائیڈ۔ لنگوال۔ فیشیل اور اسینڈنگ فیرنجی ال وریدیں اس مثلث جگہ کے اندر انٹرنل جوگلر ورید میں آملتی ہیں۔ اور کبھی کبھی آکسی پیٹل ورید بھی اس جگہ میں پائی جاتی ہے۔ اعصاب ڈی سنڈنس نوناٹی۔ ہائپوگلاسل۔ نیوگیسٹرک۔ سمپے تھیٹک [illegible] سوپیریئر لیرنجی ال اور ایکسٹرنل لیرنجی ال اعصاب اس مثلث مقام میں نظر آتے ہیں۔ لیرنکس اور

سے رگیں اس جگہ کے اندر کی طرف رہتے ہیں۔ سوپیریئر کیروٹڈ ٹرائی اینگل :- انفیریئر کیروٹڈ ٹرائی اینگل
کے ملاحظہ کرنے پر آپ دیکھتے ہیں۔ کہ کامن کیروٹڈ شریان سوپیریئر ٹرائی اینگل کی نسبت انفیریئر ٹرائی اینگل
میں زیادہ عمیق ہے۔ کیونکہ اس کے سامنے انفیریئر ٹرائی اینگل میں سٹرنوماسٹائیڈ عضلہ کے علاوہ سٹرنو ہائیڈ
اور سٹرنو تھائیرائیڈ عضلات بھی پائے جاتے ہیں۔ (۲) انفیریئر کیروٹڈ ٹرائی اینگل میں انٹرنل جگولر وریدہ شریان
کے نزدیک اور سامنے کی طرف شریان کے سامنے ہوتی ہے (۳) انفیریئر ٹرائی اینگل میں کامن کیروٹڈ کی جانب آنفن
نزدیک ہوتی ہے۔ پس یہی وجہ ہے کہ بوقت ضرورت اکثر کامن کیروٹڈ شریان کو سوپیریئر کیروٹڈ ٹرائی اینگل میں
کرائی کا یڈ کارٹیلیج کے پہلو کے برابر باندھتے ہیں۔

سب مگزلری ٹرائی اینگل :- اس مثلث جگہ کا نام ہے جیسکے سامنے میڈین لائن نیچے ڈائی گیسٹرک
عضلہ کا پچھلا حصہ اور سٹائلو ہائیڈ عضلہ اور اوپر کی طرف نیچے کے جبڑے کی ہڈی کا زیریں کنارہ اور سائیڈ آف نیک
لوب کا اور سٹائلو پاسس کے درمیان کا فرضی خط ہوتا ہے۔ اس جگہ کی چھت جلد فیشیا اور پلاٹسما عضلہ سے بنی ہے
جس میں نیچے سی ال اور سوپرفیشل سروائیکل اعصاب کی شاخیں ہوتی ہیں۔ اس جگہ کے صحن میں ڈائی گیسٹرک، مائی
لو ہائیڈ اور ہائیو گلاسس عضلات ہوتے ہیں۔ سٹائلو مگزلری لگیمنٹ اس جگہ کو دو حصوں میں تقسیم کر دیتا ہے۔ اس لگیمنٹ
سے سامنے حصہ میں سب مگزلری گلینڈ فیشیل شریان اور اس کی گلینڈولر شاخیں، سب مینٹل شریان، مائی لو ہائیڈ
شریان اور مائی لو ہائیڈ عصب پایا جاتا ہے۔ سٹائلو مگزلری حصہ کے پچھلی طرف سب مگزلری ٹرائی اینگل میں ذیل
کے عضو پائے جاتے ہیں۔ ایکسٹرنل کیروٹڈ۔ انٹرنل کیروٹڈ پوسٹیریئر آریکولر آرٹری کو ان فیریل اور انٹرنل جگولر شریانیں
انٹرنل جگولر وریدہ۔ نیوموگیسٹرک اور فیشیل اعصاب اور پیراٹڈ گلینڈ۔ ایکسٹرنل کیروٹڈ شریان۔ انٹرنل کیروٹڈ شریان
کے سامنے اور سطح سے باہر کی طرف رہتی ہے۔ اور ان دونوں شریانوں کے درمیان سے سٹائلو گلاسس اور سٹائلو فیرنجی اس
عضلات گلاسو فیرنجیل عصب اور نیوموگیسٹرک عصب کی فیرنجیل شاخ گذرتی ہے۔

پوسٹیریئر سروائیکل ٹرائی اینگل کا چوڑا سرا نیچے کی طرف اور نوک اوپر کی طرف ہوتی ہے۔ اس کے سامنے
سٹرنوماسٹائیڈ عضلہ کا پچھلا کنارہ، پیچھے ٹریپی زیس عضلہ کا سامنا کنارہ اور نیچے کلیویکل ہڈی کے اوپر کا کنارہ ہوتا
ہے۔ اس جگہ کی جلد کو علیحدہ کرنے پر کلیویکل ہڈی سے قریباً ایک انچ اوپر کی طرف اومو ہائیڈ عضلہ کا پچھلا حصہ ملتا

جگہ کو عبور کرتا ہوا نظر آتا ہے۔ اور اس جگہ کو دو حصوں میں تقسیم کر دیتا ہے۔ ادموہائیڈ عضلہ سے نیچے والے حصہ کو
سب کلیوی ان ٹرائی اینگل اور ادموہائیڈ عضلہ سے اوپر والے حصہ کو **آکسی پیٹل ٹرائی اینگل** کہتے ہیں۔
سب کلیوی ان ٹرائی اینگل دونوں میں سے چھوٹا ہوتا ہے۔ اسکے اوپر کی طرف ادموہائیڈ عضلہ۔ نیچے
کی طرف سب کلے وی کل ہڈی اور سامنے کی طرف سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ ہوتا ہے۔ اس مثلث مقام میں مفصلہ ذیل چیزیں
رہتی ہیں۔ سب کلیوی ان شریان پہلی پسلی کے اوپر سے گذرتی ہے۔ اور بریکی ال پلکسس کے اعصاب اس شریان
کی اوپر کی سطح کے برابر نیچے اور باہر کیطرف جاتے ہوئے نظر آتے ہیں۔ سوپرا اسکیپولر اور ٹرانسورس سروائیکل شرائین
اس مقام سے گذر کر باہر کیطرف جاتی ہیں۔ ان میں سے سوپرا اسکیپولر شریان کلیوِکل کے برابر اور پیچھے رہتی ہے۔ لیکن
ٹرانسورس سروائیکل شریان کلیوِکل سے اوپر ہوتی ہیں۔ سوپرا اسکیپولر اور ٹرانسورس سروائیکل وریدیں اکسٹرنل جوگولر
ورید میں ختم ہوتی ہیں۔ اور اکسٹرنل جوگولر ورید سٹرنو مسٹائیڈ عضلہ کے زیرین حصہ کے باہر کے کنارے کے برابر سب کلیوی ان
ورید میں جاملتی ہے۔ کبھی کبھی سےفیلک ورید کی بھی ایک شاخ کلیوِکل ہڈی کے اوپر سے گذر کر سب کلیوی ان ورید میں
آملتی ہے۔ سب کلیوی اس عضلہ کا عصب اوپر سے نیچے کیطرف آتا ہے۔ اور سب کلیوی ان شریان کے سامنے
سے گذرتا ہے۔ سب کلیوی ان ورید عموماً اسجگہ دکھائی نہیں دیتی۔ لیکن شریان کے سامنے اور نیچے کیطرف رہتی ہے۔
اس جگہ کا صحن پہلی پسلی اور سیرے ٹس میگنس عضلہ کے پہلے دندانہ سے بنتا ہے۔ اسی ٹرائی اینگل میں سب کلیوی ان
شریان کو باندھا جاتا ہے۔ اسواسطے اس جگہ پر شریان کے تعلقات اور خصوصاً ان عروق کو جو اسکے سامنے سے گذرتے
ہیں۔ نہایت غور سے ملاحظہ کرنا چاہئیے۔ یاد رہے کہ سب کلیوی ان شریان کبھی کبھی کلیوِکل ہڈی سے ڈیڑھ انچ تک
اوپر کی طرف ابھری رہتی ہیں۔ معمولی حالتوں میں سب کلیوی ان ورید جراح کی دستکاری میں چنداں مزاحم نہیں ہوتی
کیونکہ کلیوِکل کے نیچے اور پیچھے رہتی ہے۔ لیکن اگر شریان غیر معمولی ابھری ہوئی ہے۔ تو ورید بھی اسکے ساتھ ابھری
رہتی ہے۔ ایسی حالتوں میں جراح کو نہایت احتیاط کے ساتھ چاقو چلانا چاہیئے۔
آکسی پیٹل ٹرائی اینگل سب کلے وی ان ٹرائی اینگل سے بڑا ہوتا ہے۔ اسکے سامنے کیطرف سٹرنو مسٹائیڈ
عضلہ پیچھے کیطرف ٹریپی زی اس عضلہ نیچے کیطرف ادموہائیڈ عضلہ ہوتا ہے۔ اس مثلث کے صحن میں سپلے
نی اس۔ لی ویٹر انگیولی سکیپولی۔ سکیلی نس میڈی اس۔ سکیلی نس پوسٹی کس عضلات ہوتے ہیں۔ اس مقام میں

سکیپولی کی عضلات کے درمیان ہوتی ہے۔ اسکی اسکیپولر ورید کو اگزلری اسپیس کے راستے گزر کے ایبسس
بغل میں اور بغل کے ایبسس گردن پر جا سکتے ہیں۔ اسکی بیس نیچے کیطرف پکٹورلیس میجر اور لیٹسمس ڈارسائی
عضلوں کے درمیان والے فیشیا اور جلد سے بنتی ہے۔ اسکا اندر والا پہلو چوڑا اور باہر والا پہلو تنگ ہوتا ہے
اسکے سامنے کیطرف پکٹورلیس میجر اور مائنر عضلات پیچھے کیطرف سب سکیپولیرس ٹیریز میجر اور لیٹسی مس
ڈارسائی عضلات۔ اندر کیطرف پہلی چار پسلیاں اور انکے انٹر کاسٹل عضلات اور سیرٹس میگنس عضلہ اور باہر کی
طرف ہیومرس ہڈی۔ کوریکو بریکی ایلس اور بائی سپس عضلات ہوتے ہیں۔ اس جگہ کے سامنے اور پیچھے کے کنارے
خوب نمایاں ہوتے ہیں۔ سامنا کنارہ جو پکٹورلیس میجر سے بنتا ہے۔ پانچویں پسلی کے برابر ہوتا ہے۔ اگزلا کا عمق
بازو کی مختلف حالتوں کے وقت کم و بیش ہوتا ہے۔ اگر بازو کو دھڑ کے ساتھ ایک رائٹ اینگل پر قائم کریں۔ تو اس کا عمق
بہت گہرا ہو جاتا ہے۔ بازو کو رائٹ اینگل سے اوپر لیجانے پر اگزلا کا عمق کم ہو جاتا ہے۔ اور ہیومرس ہڈی کا سرا
اگزلا میں نمایاں ہوتا ہے۔ بازو کو اوپر کی طرف اٹھانے سے اگزلا کی باہر والی دیوار پر ہیومرس ہڈی کے برابر کوریکو بریکی
کی ایلس عضلہ کی بلندی نظر آتی ہے۔ اگر بازو ڈھیلا رہے اور اسکو سینہ کے ساتھ لگا دیویں۔ تو جراح تیسری پسلی
تک اپنی انگلی لیجا کر بغل کو ٹٹول سکتا ہے۔ اس جگہ کی جلد میں سی بے شی اس اور سوڈاری فیرس گلینڈز اور چھوٹے
چھوٹے بال ہوتے ہیں۔ کپڑے کی رگڑ وغیرہ سے متاثر ہو یا لمف گلینڈز کے اندر ورم ہونے سے اس جگہ کئی دفعہ چھوٹے چھوٹے
ایبسس ہو جایا کرتے ہیں۔ اسی واسطے اس جگہ پر مرکیوری کا ان انکشن نہیں کرتے۔ جلد اور سوپر فیشیل
فیشیا کے نیچے اگزلری فیشیا ہوتا ہے۔ اور اس اگزلری فیشیا سے نیچے والی خالی جگہ کو اگزلا کہتے ہیں۔ اس
جگہ میں عروق اور اعصاب کے علاوہ چربی اور ایریولر ٹشو بکثرت ہوتا ہے۔ اسواسطے ایبسس اگر اگزلری فیشیا کے نیچے
بنا ہو۔ تو وہ بہت بڑھ جاتا ہے۔ اور پس گلے کیطرف نکل آتا ہے۔ اگزلا میں اگزلری عروق۔ بریکیل پلکسس کی شاخیں
انٹر کاسٹل اعصاب کی شاخیں لمف کی گلینڈز چربی اور ایریولر ٹشو پایا جاتا ہے۔ بغل کی باہر والی دیوار کے برابر اگزلری
عروق اور بریکیل پلکسس کی شاخیں نیچے کیطرف جاتی ہیں۔ اگزلری ورید اگزلری شریان کے اندر ہے۔ سامنے کیطرف
ہوتی ہے۔ بغل کی سامنی دیوار کے برابر اگزلری شریان سے پکٹورل عضلات کے نزدیک تھوریسک شریانیں نکلتی
ہیں۔ اور اگزلا کی سامنی حد کے کنارے کے برابر لانگ تھوریسک شریان سینہ کے پہلو کیطرف جاتی ہے۔ بغل کے پچھلی طرف

سب سکے پیولیرس عضلہ کے زیرین کنارے کے نزدیک سب سکے پلر عروق اور اعصاب نیچے کیطرف رواں ہوتے ہیں
اور سب سکے پیولیرس عضلہ کے زیرین کنارے کے برابر ڈارسے لس سکے پولی عروق گھوم کر سکے پولا کی پشت پر
جاتے ہیں۔ اور سب سکے پیولیرس عضلہ کے باہر والے کنارے کے برابر پچھلی سی کا سرکم فلکس عروق اور سرکم
فلکس عصب کندھے کیطرف جاتے ہیں۔ سینہ کے پہلو کے برابر اس جگہ میں پوسٹیری اور تھوریسک اور انٹرا کاسٹو بریکیل
اعصاب نظر آتے ہیں۔ متذکرہ بالا شاخوں کے سوائے اس جگہ میں بیشمار چھوٹے چھوٹے عروق اور لمفاٹک
گلینڈز رہتے ہیں۔ لیکن حالت صحت میں گلینڈز انگلی کو محسوس نہیں ہو سکتے۔

تنبیہ۔ متذکرہ بالا بیان سے آپ کو معلوم ہو گیا ہوگا کہ اگر بغل کا ایبسس کھولنا ہے یا۔ بغل میں سے کوئی ٹیومر
نکالنا ہے۔ تو شگاف کس طرح اور کس جگہ دینا چاہیئے۔ جلدی شگاف کو ہمیشہ اوپر سے نیچے کیطرف بغل کی سامنے اور پچھلی
حد کے عین درمیان سینہ کے پہلو کے برابر مڈ آگزلری لائن پر دینا چاہیئے۔ شگاف دیتے وقت سکال پل کو بہت
گہرا نہیں لے جانا کیونکہ اگزلا میں بڑے بڑے عروق اور اعصاب رہتے ہیں۔ اگر شگاف بغل کی سامنے کی حد کی
طرف گیا۔ تو لانگ تھوریسک شریان کے کٹنے کا خطرہ ہے۔ اگر باہر کیطرف گیا۔ تو اگزلری شریان اور ورید
کٹے گی۔ اگر پیچھے کی طرف گیا۔ تو سب سکے پولر اور ڈارسے لس سکے پولی عروق کے کٹنے کا اندیشہ ہے۔ اگر پیچھے
اور اوپر کی طرف جاؤ گے۔ تو سرکم فلکس عروق کے کٹنے کا اندیشہ ہوگا۔ اگر بغل کے راس کی طرف جاؤ گے
تو خاص اگزلری عروق کے کٹنے کا اندیشہ ہوگا۔

Elbow ایلبو ٹرائی اینگل۔ اینٹی کیوبیٹل سپیس Triangle

کہنی کے جوڑ کے سامنے والی مثلث جگہ کا نام ہے۔ اس مثلث مقام کی بیس اوپر اور راس نیچے کیطرف ہوتی
ہے۔ اسکے اوپر کیطرف ہیومرس ہڈی۔ باہر کیطرف سوپائی نیٹر لونگس عضلہ اور اندر پرونیٹر ٹیریز عضلہ
ہوتا ہے۔ اس کا صحن بریکی ایلس اینٹی کس اور سوپائی نیٹر بریوس عضلات سے بنتا ہے۔ اس
جگہ مفصلہ ذیل چیزیں نظر آتی ہیں۔ بریکی ال شریان اور اس کی ہمراہی وریدیں۔ میڈی ال اور انٹر عروق میڈی
ان اور مسکیولو سپائیرل اعصاب اور بائی سپس عضلہ کی نس۔ بائی سپس عضلہ کی نس شریان کے باہر کیطرف اور میڈین
ان عصب شریان کے اندر کیطرف ہوتا ہے۔ اس جگہ میں جلد کے عین نیچے میڈی ان ورید۔ میڈین بیسلک اور

شکل نمبر ۳۹۰ - اینٹی کیوبی ٹل سپیس دکھاتی ہے۔

میڈی ان کے نے کٹ نامی دو شاخوں میں منقسم ہوتی ہے۔ میڈی ان بیزیلک وین بریکی ال شریان کے سامنے سے گذرتی ہے۔ اور اس ورید اور شریان کے درمیان بائی سی پی ٹل فیشی آ جاتا ہے۔ میڈی ان بیزیلک ورید کے اوپر یا نیچے لانگ انٹرنل کیوٹے نی اس عصب کی شاخیں گذرتی ہیں۔ اور میڈی ان کی فے لک ورید کے اوپر یا نیچے سے مسکولو کیوٹے نی اس عصب کی سامنی شاخ گذرتی ہے۔ احتیاط فصد (دیکھو صفحہ نمبر ۱۱۰)۔

Snuff. سنف باکس. Box

اس مثلث نشیب کا نام ہے۔ جو ہاتھ کے انگوٹھے کی جڑھ کے نیچے اور باہر کی طرف نظر آتا ہے۔ اس نشیب کے اندر کی طرف اکسٹنسر سکنڈس ای انٹرنوڈیائی پالی سس اور اس نشیب کے باہر کی طرف اکسٹنسر بریوس اور اکسٹنسر پرائی مائی

پلی سس عضلات کی تنسین ہوتی ہیں۔ اس مثلث کی بیس باہر کیطرف اور ایپکس انگوٹھے کیطرف ہوتی ہے۔
اس جگہ کی جلد کے نیچے سکوکیوٹے نی اس اور ریڈی ال اعصاب کی کیوٹے نی اس شاخیں اور ان سے نیچے [illegible]
کے فیلک وینہ ہوتی ہے۔ اور اسکے صحن میں ریڈی ال آرٹری مع ہمراہی وینوں کے اس جگہ کو عبور کرتی ہے۔ اور
آرٹری کے نیچے سکے فائڈ اور ٹریپے زی ام ہڈیاں معہ اپنے لگیمنٹ کے رہتی ہیں۔

Scarpa's سکارپاز ٹرائی اینگل Triangle

اس مثلث مقام کا نام ہے جسکے اوپر پوپارٹ لگیمنٹ۔ باہر کیطرف سارٹوری اس عضلہ اور اندر کی طرف ایڈکٹر
لانگس عضلہ ہوتا ہے۔ اس مثلث مقام کا چوڑا سرا اوپر اور نوک نیچے کیطرف ہوتی ہے اس جگہ کی جلد پتلی ہوتی
ہے جلد کے نیچے سوپر فیشی ال فے شی آ کے طبق ہوتے ہیں جن کا بیان صفحہ ۱۰۰۵ پر ہو چکا ہے۔ اور انکے درمیان
انگوئی نل گلینڈ ہوتے ہیں (صفحہ نمبر ۷۰۳) پوپارٹ لگیمنٹ کے نیچے جلد میں ہولڈنز لائن کا شکن نظر آتا ہے۔ اس
مقام کے صحن میں باہر سے اندر کیطرف بترتیب الی اے کس۔ سوآس۔ پکٹی نی اس۔ ایڈکٹر لانگس اور ایڈکٹر بریوس
عضلات ہوتے ہیں۔ فیمرل شریان اس مثلث مقام کی بیس کے وسط سے اسکی نوک تک جاتی ہے۔ اور اس جگہ
میں کیوٹے نی اس اور یو وفنڈ انیموسل شاخیں دیتی ہے شریان کے نیچے سوآس عضلہ ہوتا ہے۔ جو کولہے کے
جوڑ کے کیپ شولر لگیمنٹ اور شریان ہذا کے درمیان رہتا ہے۔ شریان کے سامنے سے جے نی ٹو کرول اور این
ٹی سی ریر کرول اعصاب کی چند شاخیں گذرتی ہیں فیمرل ورید اس جگہ شریان کے اندر کیطرف رہتی ہے۔ اور اس
میں ڈیپ فیمرل اور انٹرنل سفی نس وریدیں ختم ہوتی ہیں۔ این ٹی ریر کرول عصب نصف انچ کے قریب فیمرل
شریان کے باہر کیطرف ہوتا ہے۔ شریان اور ورید اپنے موٹی غلاف نامی فیمورل شیتھ میں بند رہتی ہیں۔
اور ان دونوں کے درمیان پتلی سی جھلی حائل رہتی ہے۔

ہنٹرز کے نال۔ دیکھو صفحہ نمبر ۷۰۳ - Hunter's Canal

Popliteal پوپلی ٹی ال سپیس۔ Space

گھٹنے کے جوڑ کے پیچھے جو لوزنما جگہ ہے اس کو پوپلی ٹی ال سپیس کہتے ہیں۔ اسکے اوپر کی حد ہنٹرس کینال کا
نچلا سرا اور نیچے کی حد پوپلی ٹی اس عضلہ کا زیریں کنارہ ہوتا ہے۔ گھٹنے کے جوڑ سے اوپر والے حصہ پر اسکا

کے باہر کی طرف بائی سپس عضلہ اور اندر کی طرف سیمی ممبری نوسس سیمی ٹنڈی نوسس گریسی لس اور سارٹری
اس عضلات ہوتے ہیں۔ اور گھٹنے کے جوڑ سے نیچے اس جگہ کے باہر کی طرف پلینٹرس عضلہ اور گیسٹرک نی می
اس عضلہ کا باہر والا سرا اور اندر کی طرف گیسٹرک نی می اس عضلہ کا اندر کا سرا رہتا ہے۔ اسکے اوپر کا کونہ
سیمی ممبرانس عضلات کی جانب لاپ پر اور نیچے کا کونہ گیسٹرک نی می اس عضلہ کے دو سروں کی جانب ہوتا ہے
اسکی چھت میں جلد۔ فے شی آ۔ سمال شی ایٹک عصب اور اکسٹرنل سیفی نس ورید پائی جاتی ہے۔ یہ ورید اس
مقام پر فے شی آ کو چھید کر پاپلی ٹی ال ورید میں جا ملتی ہے پاپلی ٹی ال سپیس کے صحن پر فیمر ہڈی کے شافٹ کا
زیریں تہائی کی پچھلی سطح۔ گھٹنے کے جوڑ کا پوسٹیری ار لگمینٹ۔ ٹی بی آ ہڈی کے اوپر کے حصہ کی پچھلی سطح اور پاپلی ٹی ال
فے شی آ ہوتا ہے۔ اس جگہ میں پاپلی ٹی ال عروق اور انکی شاخیں اکسٹرنل سیفی نس ورید کا اختتام انٹرنل اور اکسٹرنل
پاپلی ٹی ال اعصاب اور انکی شاخیں سمال شی ایٹک عصب ابچوریٹر عصب کی آرٹی کیولر شاخ چند چھوٹے چھوٹے لمفیٹک
گلینڈ اور چربی پائی جاتی ہے۔ انٹرنل پاپلی ٹی ال عصب اس جگہ کے عین درمیان میں دیگر عضوؤں سے اوپر رہتا
ہے۔ اور پاپلی ٹی ال شریان کو عبور کرکے شریان کے اندر کی طرف آجاتا ہے اکسٹرنل پاپلی ٹی ال عصب شریان کے
باہر کی طرف بائی سپس عضلہ کی نس کے نزدیک رہتا ہے۔ پاپلی ٹی ال ورید شریان کے اوپر اور قدرے باہر کی طرف
رہتی ہے۔ گاہے گاہے اندر کی طرف ہوتی ہے۔ اور گاہے اس شریان کے ہمراہ دو وریدیں ہوتی ہیں پاپلی ٹی ال
شریان ان سب چیزوں کے نیچے ہڈی کے نزدیک رہتی ہے۔ اور اسجگہ کے اندر اس شریان سے آرٹی کیولر اور مسکیولر
شاخیں شروع ہوتی ہیں۔ اب ٹیوریٹر عصب کی آرٹی کیولر شاخ پاپلی ٹی ال شریان کی پچھلی سطح کے برابر گذرتی ہے اور
گاہے گاہے گریٹ شی ایٹک عصب کی بھی آرٹی کیولر شاخ اس جگہ میں نظر آتی ہے۔ پاپلی ٹی ال لمفیٹک گلینڈ تعداد میں
چار یا پانچ ہوتے ہیں۔ علاوہ ان چیزوں کے اس مقام میں چھ برسے بھی پائے جاتے ہیں۔ (۱) درمیان گیسٹرک نی
می اس عضلہ کے اندرونی سر اور ہڈی کے درمیان ہوتا ہے (۲) گیسٹرک نی می اس عضلہ کے بیرونی سرا اور ہڈی کے
درمیان ہوتا ہے (۳) پاپلی ٹی اس عضلہ کی نس اور ہڈی کے درمیان ہوتا ہے (۴) سیمی ممبری نوسس عضلہ کی
نس اور ٹی بی آ ہڈی کے سب کے درمیان رہتا ہے (۵) پاپلی ٹی اس کی نس اور اکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ کے درمیان
(۶) بائی سپس کی نس اور اکسٹرنل لیٹرل لگمینٹ کے درمیان۔

Hernia ہرنی آ

کسی عضو کا اپنی جگہ سے پھسل کر دوسری جگہ چلے جانا یا جوف بدن انسان سے باہر آنا ظاہر ہو کہلاتا ہے۔ ہرنی آ کہلاتا تو
فی کے شمولات کے نام کے لحاظ سے یا اس مقام یا نالی کے نام کے لحاظ سے جس کے راستے وہ عضو باہر نکلتا ہو ہرنیا کو
کہا جاتا ہے۔ مثلاً انٹرو سیل۔ اومنٹو سیل۔ فیمورل ہرنیا۔ انگوئی نل ہرنی آ۔ امبلی کل ہرنی آ وغیرہ
اس کتاب میں صرف انگوئی نل ہرنی آ کا ذکر ہوگا۔ جو کہ اکثر جراح کی نظروں سے گزرتے ہیں۔

Inguinal انگوئی نل ہرنی آ Hernia

جیسا کہ آپ پہلے پڑھ چکے ہیں کہ ٹس ٹیز جنین کی آوائل عمر میں اپنی ابتدائی حالت میں گردے کے سامنے اور نیچے پیری ٹونی ام
کے پیچھے موجود رہتے ہیں۔ پیری ٹونی ام ان کے سامنے اور دونوں پہلوؤں پر ہوتا ہے۔ لیکن بعد میں گیوبرنے
کیولم ٹس ٹیز نامی رسی کے سکڑنے کے باعث جوف شکم سے باہر نکلتے ہیں۔ انگوئی نل ریجن کی اس نالی کو جس کے
راستے ٹس ٹیز جوف شکم سے باہر آتے ہیں۔ انگوئی نل کینال کہتے ہیں۔ یہ نالی حالت صحت میں برائے نام ہوتی
ہے۔ اگر یہ کشادہ ہے یا کسی دیگر باعث کشادہ ہو جاوے تو اس کے راستے انٹس ٹائنز وغیرہ شکم سے باہر آ سکتے ہیں۔
ڈی سنٹ آف دی ٹس ٹیز خصیوں کا جوف شکم سے باہر آنا۔ جنین کے تیسرے مہینے کے قریب ایک رسی
گیوبرنے کیولم ٹس ٹیز نامی پیدا ہوتی ہے۔ اس کا اوپر کا سرا ایپی ڈڈی مس اور ٹسٹی کل کے ساتھ۔ لیکن نیچے
کا سرا انٹرنل رنگ پر لگا رہتا ہے۔ جیسے عمر بڑھتی جاتی ہے گیوبرنے کیولم کا اوپر کا سرا ڈایا فرام تک اور نیچے کا سرا
سکروٹم تک پہنچ جاتا ہے۔ اور پیری ٹونی ام کی ایک جھلی سیلی کی ام نامی گیوبرنے کیولم کی مسٹری بناتی ہے۔
یہ سیلی کی ام کے ٹسٹی کل سے اوپر والے حصہ کو پلائی کا ڈیں کیولیرس اور نیچے والے حصہ کو پلائی کا
گیوبرنے کیولرکس کہتے ہیں۔ موخر الذکر حصہ انگوئی نل کینال میں جا کر پراسس ویجائی نیلس
بناتا ہے۔ پانچویں مہینے تک گیوبرنے کیولم کا وہ حصہ جو ٹسٹی کل سے اوپر ڈایا فرام تک جاتا ہے۔ جذب ہو جاتا
ہے۔ اور ٹسٹی کل سے نیچے والے حصہ میں مسکولر فائبرز پیدا ہو جاتے ہیں۔ جوف شکم اور شکم کی دیواریں گیوبر
نے کیولم کی نسبت بہت جلد بڑھتی ہیں۔ اس واسطے گیوبرنے کیولم کے سکڑنے کے باعث ٹسٹی کل پراسس ویجائی
نے لس کے کل ڈی سک میں اتر آتے ہیں۔ چھٹے ماہ میں ٹس ٹیز ایلی اک فاسا میں پہنچتے ہیں۔ ساتویں ماہ

کے قریب ایکسٹرنل ایب ڈومینل رنگ کے نزدیک اور آخر میں سکروٹم میں پہنچ جاتے ہیں۔ عموماً پیدائش
سے چند دن پیشتر پراسس ویجائنیلس تنگ ہو کر بند ہو جاتا ہے۔ انگوئنل کا درمیانی حصہ بس پیری ٹونی
ام سے بالکل علیحدہ ہو جاتا ہے۔ عورتوں میں گیوبرنیکولم کی بجائے ایک چھوٹی سی رسی انگوئنل کے نال میں
سے گذر کر لیبیا پر ختم ہوتی ہے۔ اور بعد میں یہ لیبیا کا راؤنڈ لگیمنٹ بناتی ہے۔ اس کے گرد پیری ٹونی ام
کی جو جھونٹ ہوتی ہے۔ اُس کو کے نال آف نیک کہتے ہیں۔

انگوئنل ہرنیا کے علامات اور شکایتوں کے بخوبی سمجھنے کے لئے ضروری ہے کہ آپ انگوئنل ریجن کا ڈائی سکشن
کر کے طبق بہ طبق ملاحظہ کریں۔ اور اس کام کے لئے دبلے پتلے مرد کی نعش لینا چاہئے۔ نعش کو میز پر پیٹھ کے بل لٹائیں
اور اس کے شکم اور پیڑو کے نیچے بلاک رکھ کر اس کو اونچا کریں۔ ٹانگوں کو میز کے کنارے سے نیچے لٹکا کر قدرے باہر
کی طرف گھما دیں۔ تاکہ انگوئنل ریجن یعنی چڈوں کا مقام خوب تن جاوے۔ ناف سے پیوبس تک میڈین لائن کے
برابر جلد میں ایک شگاف دیں۔ اور اس شگاف کو قدرے نیچے کی طرف لیجا کر سکروٹم کے سامنے ختم کریں۔ دوسرا شگاف
ایلیم کی اینٹی ری ار سپی ری ار سپائن سے شروع کر کے ناف پر ختم کریں۔ ان شگافوں سے محدودہ
قطعہ جلد کو ڈائی سکٹ کر کے نیچے اور باہر کی طرف ہٹا دیں۔ جلد کے علیحدہ کرنے پر سوپرفیشی ال فیشی آ نظر آوے گا۔
جس کے دو طبق ہوتے ہیں۔ اور ان دونوں طبقوں کے درمیان سوپرفیشی ال عروق اور اعصاب اور انگوئنل لمفیٹک
گلینڈز پائے جاتے ہیں۔ اوپر والا طبق موٹا ہوتا ہے۔ اور پوپارٹ لگیمنٹ کے سامنے سے گذر کر ران کے سوپرفیشی ال
فیشی آ کے اوپر والے طبق کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور پیوبس کے برابر سپرمیٹک کارڈ اور فیشی آ کے اوپر سے گذرتا
ہوا اس کا ایک غلاف بناتا ہے۔ اور ڈارٹوس کے ساتھ مل جاتا ہے۔ شکم پر اس جھلی میں چربی ہوتی ہے۔ لیکن
سکروٹم پر جا کر یہ جھلی بہت پتلی ہو جاتی ہے۔ اور اس میں چربی نہیں ہوتی۔ سکروٹم سے یہ فیشی آ آگے جا کر سوپرفیشی ال
پیرینی ال فیشی آ کے اوپر والے طبق سے مل جاتا ہے۔

جلدی شگافوں کی طرح سوپرفیشی ال فیشی آ کے اوپر والے طبق کو نیچے اور باہر کی طرف پلٹنے سے اس کے نیچے سوپر
فیشی ال ایپی گیسٹرک۔ سوپرفیشی ال سرکم فلکس الی ایک۔ اور سوپرفیشی ال ایکسٹرنل پیوڈک عروق ملیں گے۔
اور ہائپو گیسٹرک اور الیو انگوئنل اعصاب کی آخری شاخیں اور چند انگوئنل لمفیٹک گلینڈ نظر آویں گے

میں داخل کر کے اسی طرف کو جانگھ کو لٹا کر کے باہر کی طرف گھما دیں (ایکسٹینشن اور وائیٹ ایشن) تو آپ کو معلوم ہو جائیگا
کہ اس طرح کرنے پر ایکسٹرنل اوبلیک عضلہ نرم شئی آ پہنچا اور انٹرنل کا نرم شئی آگے تن جانے کے باعث ایکسٹرنل رنگ
تنگ ہو جاتا ہے۔ لیکن اگر اسی جانگھ کو ٹیڑھا کر کے اندر کی طرف گھما دیں (فلیکس اور روٹیشن ان) تو ایکسٹرنل اوبلیک
عضلہ کا نرم شئی آگے سے ڈھیلا ہو جانے کے باعث ایکسٹرنل رنگ بھی کشادہ ہو جاتا ہے۔ اس لئے
انگوئینل ہرنیا کو ریڈیوس کرتے وقت (پیچھے ہٹاتے وقت) مریض کی ماؤف جانب کی جانگھ کو ہمیشہ (فلکس اور
روٹیشن ان) ٹیڑھا کر کے اندر کی طرف گھمانا چاہئے۔ تاکہ ایکسٹرنل رنگ فراخ ہو جائے۔ پوپارٹ لگمینٹ کا باہر والا نصف
حصہ گول ہوتا ہے۔ اور انٹرنل اوبلیک کے نرم شئی آگے کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ اور اندر والا نصف حصہ چپٹا ہوتا ہے پھر پیچھے کنارہ
کے نیچے سے گذر کر پیوبس پر جا ختم ہوتا ہے **گمبرنٹس لگمینٹ** شکل میں مثلث ہوتا ہے۔ اس کی نوک پیوبک اسپائن میں
لگی رہتی ہے۔ اور چوڑا سرا باہر کی طرف مائل رہتا ہے۔ اس کا سامنے کا کنارہ پوپارٹ لگمینٹ کے ساتھ اور پچھلا کنارہ
پکٹینی ال لائن پر لگا رہتا ہے۔ **ٹرائی اینگولر لگمینٹ** مثلث شکل کے اس وتری بندھن کا نام ہے جو کہ پکٹینی ال
لائن کے برابر گمبرنٹس لگمینٹ سے شروع ہو کر چوڑا ہوتا ہوا سپرمیٹک کارڈ اور ایکسٹرنل ایبڈومینل رنگ کے اندرونی ستون
کے نیچے سے اور کنجائنڈ ٹنڈن کے سامنے سے گذر کر لینیا البا میں ختم ہوتا ہے۔ اور دوسری جانب کے ٹرائی
اینگولر لگمینٹ کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

جلد کے اٹھا لینے کے بعد جب ایکسٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپونیوروسس کو ہٹانے پر **انٹرنل اوبلیک عضلہ**
نظر آئے گا جو اس جگہ مسکیولر اور فائبرس ہوتا ہے۔ اس کے ریشے جو پوپارٹ لگمینٹ کے بیرونی نصف حصہ
سے شروع ہوتے ہیں۔ نیچے کی طرف خم کھا کر اپونیوروسس میں ختم ہوتے ہیں اور یہ اپونیوروسس ریکٹس اور
پرامیڈیلس عضلات کے سامنے سے گذرتا ہوا ٹرانسورسیلس عضلہ کے اپونیوروسس کے ساتھ مل کر پیوبک کرسٹ اور
پکٹینی ال لائن پر ختم ہوتا ہے۔ انٹرنل اوبلیک اور ٹرانسورسیلس عضلات کے ملے ہوئے اپونیوروسس کو
کنجائنڈ ٹنڈن کہتے ہیں۔ جو گمبرنٹس لگمینٹ اور ایکسٹرنل ایبڈومینل رنگ کے پیچھے سے گذرتا ہے۔ اور ایکسٹرنل
ایبڈومینل رنگ اور کنجائنڈ ٹنڈن کے درمیان ٹرائی اینگولر لگمینٹ حائل رہتا ہے۔ یہ کنجائنڈ ٹنڈن شکم کی دیوار کے اس حصہ
کو جہاں ایکسٹرنل ایبڈومینل رنگ ہوتا ہے مضبوط اور مستحکم کرتا ہے۔ اور معدوں کو براہ راست ایکسٹرنل

جاتی ہے۔ ٹرانس ورس کے درمیان کریماسٹرک نے شی آ اصل کی ہوتی ہے۔ انٹرنل اوبلیک عضلہ کو تہ پوش
کئی ہوئے کاٹیں۔ اور اس میں کریماسٹرک عضلہ کی اصل اوپر کی سمت پاؤں سے ایک ترچھا شگاف عضلہ ہذا کے درمیان اوپر
اور اندر کی طرف دیں۔ پھر انٹرنل اوبلیک کو ٹرانس ورس عضلہ سے علیحدہ کر کے اوپر اور اندر کی طرف
الٹا دیں۔ پھر ٹرانس ورس سیلس عضلہ نظر آویگا۔ انٹرنل اوبلیک اور ٹرانس ورسیلس عضلوں کے درمیان
ایک سرکم فلکس ایلیک شریان اور سپلوک ... ہوتا ہے۔ اور اسی کے موجود ہونے سے دونوں عضلوں کے درمیان تمیز کر
سکتے ہیں۔ اس عضلہ کا وہ حصہ جو اس وقت نظر آتا ہے ساخت میں انٹرنل اوبلیک کا سا ہوتا ہے۔ اور
پوپارٹس لگیمنٹ کے باہر کے ایک ثلث حصہ سے شروع ہو کر سپرمیٹک کارڈ کے اوپر سے نیچے اور اندر کی طرف
محراب کی طرح گزرتا ہوا اپونیوروسس میں ختم ہوتا ہے۔ جو کہ لینیا البا پیوبک کرسٹ پر جاتا ہے۔ اور
اس کا کچھ حصہ انٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپونیوروسس کے ساتھ مل کر کنجوائنٹ ٹنڈن کے نام سے موسوم ہو کر
پکٹینیل لائن پر ختم ہوتا ہے۔ ٹرانس ورسیلس عضلہ کے نیچے کنارے اور پوپارٹس لگیمنٹ کے درمیان جگہ نظر آتی
شکل نمبر ۱۳۹ انٹرنل رنگ انگوئینل کینال وغیرہ دکھائی گئی ہے۔ اسکو انگوئینل کینال یا سپرمیٹک
کینال کہتے ہیں۔ جس کے پیچھے کی طرف
ٹرانس ورسیلس فیشیا نظر آتا ہے۔
انگوئینل کینال ڈیڑھ انچ کے قریب
لمبی ہوتی ہے۔ اور ترچھی طور پر نیچے اور
اندر کی طرف مائل رہتی ہے۔ یہ نالی پوپارٹس
لگیمنٹ کے اوپر کی طرف لیکن اس کے
متوازی ہوتی ہے۔ انٹرنل ابڈومینل
رنگ سے شروع ہو کر ایکسٹرنل ابڈومینل
رنگ پر ختم ہوتی ہے۔ مردوں میں
اس کے ساتھ سپرمیٹک کارڈ اور عورتوں

میں رہ کر لگمینٹ بنتا ہے۔ حدود۔ اس نالی کے سامنے جلد سپر فیشل فیشیا، ایکسٹرنل اوبلیک عضلہ کا اپونیوروسس اور علاوہ ان کے اس کی بیرونی ایک تہائی میں انٹرنل اوبلیک عضلہ کا اپونیوروسس بھی ہوتا ہے۔ اس نالی کے پیچھے ریفلیکٹڈ انگوئنل لگمینٹ کنجائنڈ ٹنڈن، ٹرانس ورسیلس فیشیا سب پیری ٹونیل فیٹ اور پیری ٹونیم ہوتا ہے۔ اس نالی کے اوپر کی طرف انٹرنل اوبلیک اور ٹرانس ورسیلس عضلات کے ریشوں کا محراب اور نیچے کی طرف پوپارٹ لگمینٹ اور فیشیا ٹرانسورسیلس کی ساخت طاب ہوتی ہے۔ اور ادھیڑ عمر میں یہ نالی برائے نام ہوتی ہے۔ اور انٹرنل ابڈومنل رنگ ایکسٹرنل ابڈومنل رنگ کے اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ لیکن شکم کی دیوار کے بڑھنے سے یہ نالی لمبی اور ترچھی ہو جاتی ہے اور انٹرنل ابڈومنل رنگ باہر اور اوپر کی طرف چلا جاتا ہے۔

فیشیا ٹرانس ورسیلس اس جھلی کا نام ہے۔ جو ٹرانس ورسیلس عضلہ اور پیری ٹونیم کے درمیان ہوتی ہے۔ یہ جھلی الیک فیشیا اور پلوک فیشیا کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور دوسرے حصوں کی نسبت انگوئنل ریجن میں موٹی اور مضبوط ہوتی ہے۔ یہ جھلی فیمرل عروق کے باہر کی طرف پوپارٹ لگمینٹ کے پچھلے کنارے اور الیک فیشیا کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور فیمرل عروق کے اندر کی طرف کنجائنڈ ٹنڈن کی پچھلی سطح کے ساتھ مل کر ایلیوپیکٹینیل لائن پر ختم ہوتی ہے۔ اور اس جگہ پلوک فیشیا کے ساتھ مل جاتی ہے۔ یہ فیشیا ٹرانسورسیلس فیمرل عروق کی سامنے کی سطح کے برابر پوپارٹ لگمینٹ کے پیچھے سے گذر کر فیمرل شیتھ کی سامنے کی دیوار بناتی ہے۔

انٹرنل ابڈومنل رنگ قیفی شکل کے اس سوراخ کا نام ہے۔ جو ایلیم کی اینٹی ریر سپیریر سپائن اور پیوبک سپائن کے درمیان پوپارٹ لگمینٹ سے نصف انچ اوپر کی طرف ٹرانسورسیلس فیشیا میں نظر آتا ہے۔ حدود۔ اس سوراخ کے اوپر کی طرف ٹرانسورسیلس عضلہ کے ریشوں کا محراب اور اندر کی طرف ڈیپ ایپی گیسٹرک عروق ہوتے ہیں۔ اس سوراخ کے کنارے اوپر اور نیچے کی طرف پتلے ہوتے ہیں۔ مردوں کی نسبت عورتوں میں یہ سوراخ تنگ ہوتا ہے۔ مردوں میں اس کے راستے سپرمیٹک کارڈ اور عورتوں میں راؤنڈ لگمینٹ گذرتا ہے۔ ٹرانسورسیلس فیشیا کی قیفی شکل کی اس جھلی کو جو اس سوراخ کے کناروں کے سپرمیٹک کارڈ کے ہمراہ ہو جاتی ہے

اس کے متعلقہ پیری ٹونی ام کی سلوٹ کو پلائی کا ہائی پوگیسٹری کا کہتے ہیں۔ مسدود ہائی پوگیسٹرک
شریانوں کے بندوں کے باہر کی طرف ڈیپ اپی گیسٹرک شریانیں نظر آتی ہیں جن کے متعلقہ سلوٹ
کو پلائی کا اپی گیسٹری کا کہتے ہیں۔ یہ سلوٹ صرف سیمی لیونر فولڈ آف ڈوگلس تک ہی ہوتی ہے
ان سلوٹوں سے محدودہ نشیب نظر آتے ہیں۔ پلائی کا بیرونی کا ئی اور پلائی کا ہائی پوگیسٹری کا کے سے
محدودہ نشیب کو انٹرنل انگوئی نل فاسا کہتے ہیں۔ پلائی کا ہائی پوگیسٹری کا اور پلائی کا اپی گیسٹری کا
سے محدودہ نشیب کو مڈل انگوئی نل نشیب کہتے ہیں۔ پلائی کا اپی گیسٹری کا سے بیرونی نشیب کو
ایکسٹرنل انگوئی نل فاسا کہتے ہیں۔ عموماً یہ فاسا انٹرنل یا ابڈامی نل رنگ کے مقابل ہوتا ہے
اس وقت ڈیپ اپی گیسٹرک شریان ریکٹس کے بیرونی کنارے اور پوپارٹ لیگمنٹ سے محدودہ نشیب یعنی
ہیسل بیک ٹرائی اینگل نظر آتا ہے۔ متذکرہ بالا تحتی نشیب تو پوپارٹ لیگمنٹ سے اوپر واقع ہوتے

ہیں۔ لیکن ایک اقسام جو پارٹ لگیمنٹ سے نیچے فیمورل رنگ کے بالمقابل ہوتا ہے۔ جس کے راستے
فیمورل ہرنیا آنکلتا ہے۔ اس قسم کو فیمورل فاسا کہتے ہیں

اقسام انگوئی نل ہرنیا

اگر ہرنیا انٹرنل یا ڈیپ ابڈومنل رنگ کے راستے انگوئی نل کینال میں داخل ہوکر اکسٹرنل ابڈومنل رنگ
سے باہر آوے۔ تو اس قسم کے ہرنیا کو اوبلیک (اکسٹرنل) انگوئی نل ہرنیا کہتے ہیں۔ اوبلیک
اسواسطے کہ اس کی رفتار انگوئی نل کے نال کی طرح ترچھی ہوتی ہے اور اکسٹرنل باسواسطے کہتے ہیں۔ کہ
ڈیپ ایپی گیسٹرک شریان کے باہر کی طرف ہوتی ہے۔ اوبلیک انگوئی نل ہرنیا کے
غلاف درمیان باہر کی طرف شمار کرنے پر حسب تفصیل ہوتے ہیں (۱) پیری ٹونیم (۲) سب پیری ٹونیل
ایسری اولیشو (۳) انفنڈی بیولی فارم فیشیا (۴) کریماسٹرک فیشیا (۵) انٹرکالمنر فیشیا
(۶) سوپرفیشیل فیشیا (۷) جلد۔ یعنی وہی غلاف اس پر چڑھتے ہیں۔ جو سپرمیٹک کارڈ پر پائے
جاتے ہیں۔ اس قسم کا ہرنیا سپرمیٹک کارڈ کے سامنے رہتا ہے۔ اور سکروٹم کے اندر ٹیسٹی کل سے نیچے
بہت کم جاتا ہے کیونکہ سپرمیٹک کارڈ کے غلاف ٹیسٹی کل کے ٹیونیکا ویجائنیلس کے ساتھ خوب چسپاں
ہوتے ہیں۔ اوبلیک انگوئی نل ہرنیا میں سٹرکچر مفصلہ ذیل مقامات پر ہو سکتی ہے (۱) اکسٹرنل اب
ڈومنل رنگ (۲) انگوئی نل کینال (۳) انٹرنل ابڈومنل رنگ۔ اگر سٹرکچر اکسٹرنل رنگ پر ہے
تو اکسٹرنل رنگ کے کنارے یا انٹرنل اوبلیک عضلہ کے اپونیوروسس کے چند ریشے کاٹنے سے سٹرکچر دور
ہو جاویگی۔ اور اگر سٹرکچر کینال میں ہے یا انٹرنل رنگ پر ہے۔ تو اکسٹرنل اوبلیک کے اپونیوروسس
کو کل طوالت میں کاٹنا پڑیگا [illegible] پر غور کرنے سے آپ کو معلوم ہو جاویگا کہ اس ہرنیا کی سٹرکچر
کاٹتے وقت شگاف کی رفتار [illegible] کی طرف ہونی چاہیے۔ اگر اسی قسم کا انگوئی نل ہرنیا انٹرنل ابڈومنل
رنگ سے باہر آکر سکروٹم میں پہنچ جاوے۔ تو کمپلیٹ اوبلیک انگوئی نل ہرنیا (سکروٹل ہرنیا)
کہتے ہیں۔ اگر ہرنیا انٹرنل ابڈومنل رنگ سے نکلے۔ اور انگوئی نل کینال میں ہی رہے۔ تو اسکو ان کمپلیٹ
انگوئی نل ہرنیا (ابیوبونوسیل) کہتے ہیں [illegible] ٹیونیکا ویجائنیلس کا جوف پیری ٹونیم کے جوف کے ساتھ

شکل نمبر ۳۹۶۔ اوبلیک یا گوشگل ہرنی آنے کے اقسام دکھاتی ہے

پیچھے کی طرف محراب کے طور پر مڑا ہوا ہوتا ہے۔ اور سیفی نس سوراخ کی باہر کی حد بناتا ہے۔ اس پتلے ہوئے حصے کے
محراب دار کنارے کو سوپیریر ار کارنیوا۔ فالسی فارم پراسس کہتے ہیں۔ جو فیمرل شیتھ کے ساتھ
چسپاں رہتا ہے۔ اور نیچے کیطرف فیشی آ لے ٹا کے پیوبک حصے کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اس فالسی فارم پراسس کے
کناروں پر کریبی فارم فیشی آ چسپاں رہتا ہے۔ فیشی آ لے ٹا کا پیوبک حصہ سیفی نس سوراخ کے اندر کی طرف ہوتا
ہے۔ یہ حصہ نیچے کی طرف فیشی آ لے ٹا کے ای لی اک حصے کے ساتھ مل جاتا ہے۔ اور اوپر کی طرف پکٹی نی اس۔ اے
ڈکٹر لانگس اور گریسی لس عضلات کے اوپر سے ہو کر فیمرل شیتھ (جس کے ساتھ یہ خوب چسپاں رہتا ہے) کے نیچے سے
گزرتا ہوا سوآس اور ای لی اے کس عضلوں کے نیام اور ہپ جائنٹ کے کیپسول کے ساتھ ملتا ہوا اوپر جا کر ای
او پکٹی نی ال لائن پر ختم ہوتا ہے۔ اور اندر کی طرف پیوبک آرچ کے کنارے پر چسپاں رہتا ہے۔ اس سے آپکو معلوم ہوگا
کہ فیشی آ لے ٹا کا ایک حصہ فیمرل شیتھ کے سامنے سے اور دوسرا حصہ فیمرل شیتھ کے پیچھے سے گزرتا ہے۔ اس طرح سے
فیشی آ لے ٹا میں سیفی نس اوپننگ نامی سوراخ پیدا ہو جاتا ہے۔ یہ سوراخ شکل میں بیضوی اور ڈیڑھ انچ لمبا
لمبا۔ نصف انچ چوڑا ہوتا ہے۔ اور جانگ کے اوپر اور اندر والے حصے میں پیوبک سپائن سے ڈیڑھ انچ نیچے اور باہر
کی طرف واقع ہوتا ہے۔ اس سوراخ کی رفتار نیچے اور باہر کی طرف ہوتی ہے۔ اس سوراخ کا باہر والا کنارہ پتلا۔
تیز اور مضبوط ہوتا ہے۔ اگر اس کنارے کا اوپر کی طرف کھوج لگاویں۔ تو یہ کنارہ فیمرل شیتھ کے سامنے سے محراب کے
طور پر گزرتا ہوا پوپارٹ لگیمنٹ۔ پیوبک سپائن اور پکٹی نی ال لائن پر چسپاں ہو جاتا ہے۔ اسی کنارے کے اوپر کے محراب کو
فالسی فارم پراسس یا سوپیریر ار کارنیوا کہتے ہیں۔ اگر سیفی نس اوپننگ کے باہر والے کنارے کا نیچے کیطرف
کھوج لگاویں۔ تو نیچے کی طرف اس میں ایک خم نظر آویگا۔ اس خمیدہ خم کو ان فی ری ار کارنیوا کہتے ہیں
اس خم کا مقعر کنارہ اوپر اور اندر کی طرف مائل رہتا ہے۔ ان فی ری ار کارنیوا نیچے کی طرف پکٹی نی اس کے
ساتھ ملا رہتا ہے۔ سیفی نس اوپننگ کا اندر کا کنارہ باہر والے کنارے کی نسبت نیچے ہوتا ہے۔ اور فیمرل شیتھ کے بھی
پیچھے ہی رہتا ہے۔ چونکہ یہ کنارہ پکٹی نی اس عضلہ کے سامنے رہتا ہے۔ اسلئے باہر والے کنارے کی نسبت کم نمایاں
ہوتا ہے۔ سیفی نس اوپننگ میں اور انگلی داخل کر کے جانگ کو اگر مختلف جانب حرکت دیویں۔ تو آپکو معلوم ہو جاوے
گا۔ کہ جانگ کے اکسٹنڈ اور ڈھیٹ اوٹ (پھیلانے) اور باہر گھمانے پر کرنے سے سیفی نس اوپننگ تنگ ہو جاتا ہے

بنا ہوا اندر کی طرف جا کر کمبرنیٹس لگمنٹ کے پیچھے پکٹنی ال لائن پر ختم ہوتا ہے۔ اس کو ڈیپ کرورل آرچ
کہتے ہیں۔ ڈیپ کرورل آرچ کا اندرونی سرا پوپارٹ لگمنٹ کے ساتھ جڑا ہوتا ہے۔ یہ بند حقیقت میں فیشیا ٹرانسورسیلس
کا حصہ ہوتا ہے۔ یہ بند کبھی بالکل معدوم اور کبھی بہت ہی کم نمایاں ہوتا ہے۔ حالت صحت میں کرورل شیتھ کی
اندر والی دیوار فیمرل ورید کی نالی والے اندرونی پردے کے ملحق رہتی ہے۔ اور کرورل کینال کے دونوں پردے یا تو ڈی
سکشن کے باعث علیحدہ نظر آتے ہیں۔ یا ہرنیا کے اترنے کے وقت علیحدہ علیحدہ ہو جاتے ہیں۔

کرورل کینال نامی نالی کمبرنیٹس لگمنٹ سے سفی نس اوپننگ تک ہوتی ہے۔ اور تقریباً ۱/۲ انچ لمبی ہوتی ہے۔ اس
کی سامنے کی دیوار ٹرانسورسیلس فیشیا سے بنتی ہے پچھلی دیوار الیک فیشیا سے بنتی ہے۔ باہر کی دیوار اس
درمیانی پردے سے جو فیمرل ورید کے اندر کی طرف رہتا ہے بنتی ہے۔ اور اندر کی دیوار کرورل شیتھ کی اندرونی دیوار
سے بنتی ہے چونکہ کرورل کینال کی رفتار نیچے سامنے اور باہر کی طرف ہوتی ہے اس واسطے فیمرل ہرنیا
میں ٹیکسس کرتے وقت بیمار مرد کی ٹانگ کو فلکس اور ایڈکٹ اور ان ورڈ روٹیٹ کرتے ہیں یعنی کولہے کے
جوڑ کو سکیڑ کر ٹانگ کو اندر کی طرف گھماتے ہیں۔ تاکہ کرورل کینال کی دیواریں ڈھیلی پڑ جاویں۔

کرورل کینال میں دو سوراخ نظر آتے ہیں نیچے کی طرف سفی نس اوپننگ کا سوراخ ہوتا ہے جس کو کری بری فارم فیشیا
بند کرتا ہے۔ اور اوپر کی طرف (فیمرل رنگ) کرورل رنگ نامی سوراخ ہوتا ہے جس کو سپٹم کروری نامی پردہ
بند رکھتا ہے۔ کرورل رنگ کے سامنے پوپارٹ لگمنٹ اور ڈیپ کرورل آرچ۔ پیچھے پوبس بونی۔ پکٹنی ال عضلہ
اور فیشیا الیاکا کا پیوبک حصہ۔ اندر کی طرف کمبرنیٹس لگمنٹ کنجوائنڈ ٹنڈن اور ٹرانسورسیلس فیشیا اور ڈیپ کرورل
آرچ اور باہر کی طرف فیمرل ورید کے اندر والا فائبرس پردہ ہوتا ہے۔ یہ سوراخ شکل میں بیضوی اور آدھے
انچ کے قریب یا آدھ انچ کے لمبا ہوتا ہے۔ عورتوں کا یہ سوراخ مردوں کی نسبت بہت فراخ ہوتا ہے یہی ایک وجہ ہے
کہ فیمرل ہرنیا مردوں کی نسبت عورتوں میں زیادہ ہوتا ہے۔ تعلقات مردوں میں سپرمیٹک کارڈ اور عورتوں میں راونڈ
لگمنٹ کرورل رنگ کے اوپر کی طرف رہتا ہے۔ فیمرل ورید اس سوراخ کے باہر کی طرف ہوتی ہے۔ ڈیپ ایپی گیسٹرک شریان
اکسٹرنل الیاک شریان سے شروع ہو کر ناف کی طرف جاتی ہوئی کرورل رنگ کے باہر اور اوپر کی طرف سے گذرتی ہے۔ ایپی
گیسٹرک اور ابچریٹر شریانوں کے ملاپ والی شاخ کرورل رنگ کے سامنے رہتی ہے۔ اس سے آپ کو معلوم ہوگا کہ

ہوتی ہے لیکن جس وقت ہرنیا آسٹی انس اوپننگ سے باہر آجاتا ہے۔ تو اسکی منتہا اوپر اور سامنے کیطرف ہو جاتی
ہے۔ ایسے آپریشن میں قاعدہ ہے۔ کہ فیمورل ہرنیا کی ٹیکسس عمل میں لاتے وقت دباؤ کی رفتار اول نیچے اور
پیچھے کیطرف ہو۔ تاکہ روئے وغیرہ آسٹی انس اوپننگ کے اندر چلے جاویں۔ اور جس وقت روئے آسٹی انس اوپننگ کے اندر چلے
گئے۔ تو پھر دباؤ کی رفتار اوپر کیطرف ہونی چاہیئے۔ تاکہ روئے کرورل کنال کو طے کرکے شکم میں داخل ہو جاویں
تشخیص اندر سے باہر تک فیمورل ہرنیا کے غلاف ترتیب وار حسب ذیل ہوتے ہیں (۱) پیری ٹونیم (۲) سب سیرس ایریلر
اور ٹشو (۳) سپٹم کرورے لی (۴) کرورل شیتھ (۵) کری بری فارم فیشیا (۶) سوپر فیشیل فیشیا (۷) جلد۔
بعض اوقات دباؤ وغیرہ کے باعث سب سیرس ایریلر ٹشو بہت موٹا ہو جاتا ہے۔ ایسی حالتوں میں اس کو
فیشیا پراپر کہتے ہیں۔ اپریشن کرتے وقت ناآموز جراح اس فیشیا پراپر کو سیک کے ساتھ دھوکا کھا سکتا
ہے۔ اور اس کے درمیان چربی کے پیدا ہونے سے اس کو اومنٹم خیال کر سکتا ہے۔

اقسام اگر فیمورل ہرنیا آسٹی انس اوپننگ سے باہر نہ نکلے۔ تو اُس کو نان کمپلیٹ فیمورل ہرنیا کہتے
ہیں۔ اس قسم کا ہرنیا زیادہ خطرناک ہوتا ہے کیونکہ اول تو روئے تنگ جگہ میں جکڑے رہتے ہیں۔ اور دوم
موٹے انسانوں میں اس کا شناخت کرنا مشکل ہوتا ہے۔ اگر روئے کرورل کنال کو طے کرکے سفینس اوپننگ سے
باہر نکل آویں۔ تو اسکو کمپلیٹ فیمورل ہرنیا کہتے ہیں۔ معلوم رہے کہ فیمورل ہرنیا کبھی کبھی فیمورل شیتھ کے بیرونی
پہلو کے برابر کرورل آرچ کے نیچے سے نکل آتا ہے۔ اور کبھی فیمورل شیتھ کے سامنے۔ یا پیچھے سے بھی نکل آتا ہے۔
فیمورل ہرنیا میں سٹرکچر مفصلہ ذیل مقامات پر ہو سکتی ہے۔ سیک کے اندر۔ خالص نامی پاس اور گمبرنٹس
لیگامنٹ کی جانب اوپر۔ جہاں کہ آسٹی انس اوپننگ کے کنارے پر سٹرکچر کاٹتے وقت شگاف کی رفتار ہمیشہ
اوپر اور اندر کی طرف ہونی چاہیئے۔ اور دو۔ یا۔ تین لائن سے زیادہ ہرگز نہیں کاٹنا چاہیئے۔
شگاف کی رفتار کے اوپر اور اندر کیطرف رکھنے کے باعث اور شگاف کے دو یا تین لائن سے زیادہ کرنے کی وجوہات بھی
آپکو فیمورل رنگ کرورل کنال اور سفینس اوپننگ کے متعلقات پر جو اوپر لکھے گئے ہیں۔ غور کرنے سے روشن ہو جاوینگی
چونکہ سفینس پر اوبلیقی رکھنے سے ہرنیا آگرا اوبلیقی کے اوپر اور اندر کی طرف ہوگا۔ تو انگوئنل ہرنیا آتی ہے۔ اگر
نیچے اور باہر ہوگا۔ تو فیمورل ہرنیا آتی ہے ؎

نادر اقسام ہرنی آ

انگوئی نل کینال اور فیمورل آرچ کے علاوہ معدے کئی دیگر سوراخوں کے راستے بھی جوف شکم سے باہر نکل آیا کرتے ہیں۔ اور اس قسم کے ہرنی آ کو اسکی جائے خروج کے لحاظ کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے۔ مثلاً

اب ٹیوبریٹر ہرنی آ معدے پیری ٹونی ام کا غلاف لیکر اب ٹیوبریٹر عضلہ کے اوپر کے کنارے کے برابر پہنچ کی وادی ونٹل ویسل کے نیچے اور اب ٹیوبریٹر شیتھ کے درمیان سے جوف پیڑو سے باہر آتے ہیں۔ اب ٹیوبریٹر عروق اس ہرنی آ کے اوپر، اندر یا باہر کی طرف ہوتے ہیں۔ یہ ہرنی آ پکٹی نی اس عضلہ کے نیچے کیپشل آفنڈی باہر جاتے ہیں کے اندر فیمورل عروق کے پیچھے اور اندر کی طرف اور ساتھ ایڈکٹر لانگس عضلہ کی انس کے باہر کی طرف ہوتا ہے۔ یہ ہرنی آ مردوں کی بہ نسبت عورتوں میں زیادہ ہوتا ہے۔ اور اب ٹیوبریٹر فورمین کا ویجائنا کے راستے امتحان کر سکتے ہیں۔ اس قسم کے ہرنی آ کی موجودگی کے وقت بیمار جانب کی ٹانگ کو حرکت دینے سے مریض ہمیشہ درد کی شکایت کرتا ہے۔ مریض ٹانگ کو فلکس اور [illegible] ران سکتا ہے۔

پیرے سی ٹی ال ہرنی آ معدے پیری ٹونی ال کا غلاف لیکر اور کٹو سے سائی کل فیشی [illegible] ساتھ دیکل کر پراسٹیٹ گلینڈ و ویجائی نا اور رکٹم کے درمیان سے لی ویٹر اینائی عضلات پر آجاتے ہیں۔

پیوڈینڈل ہرنی آ میں معدے لی ام پیوڈنڈی کے نیچے [illegible] حصہ میں آجاتے ہیں۔ اور اسکی ام کی ایلیوشنگ ریس کے برابر سے گزرتے ہیں۔

شی آٹک ہرنی آ میں معدے شیاٹک فورمین کے راستے پیڑو سے باہر آتے ہیں۔

ایپی لائیمی کل ہرنی آ میں عموماً او منٹم اور کبھی معدہ ایپی لائی کس کے راستے جوف شکم سے باہر نکلتا ہے چونکہ اس جگہ کی سائی کٹر کس بہت تنگ ہوتی ہے۔ اسی واسطے اس ہرنی آ کے متعلق دشواریاں کرتے وقت نہایت احتیاط کے ساتھ جلدی شگاف دینا چاہیے۔ بے احتیاطی سے شگاف دینے پر پیٹ کے کٹ جانیکا اندیشہ ہوتا ہے۔

لمبر ہرنی آ میں معدے پی ٹی ٹرائینگل میں سے نکلتے ہیں۔

سگمائیڈ ہرنی آ سگمائیڈ شریان کے نزدیک میسو کولن کی بائیں دیوار والے تھیلے میں ہوتا ہے۔

ریٹرو پیری ٹونی ال ہرنی آ کی انٹی اور جیجونم اسامیں یہ سیکم کی نزدیک [illegible] میں ہوتا ہے

Male میل پے ری نی ام Perinaeum

۱۰

نعش کو میز پر لٹا کر لی تھاٹومی پوزیشن میں باندھنا چاہئیے۔ لیکن نعش کو باندھنے سے پیشتر میل کے فتی ٹر داخل کرنے کی پریکٹس کرو۔

حدود پے ری نی ام کے سامنے سکروٹم اور دو جانب اور پیچھے کی طرف جانگ اور کولھی الیکن ہوتا ہے لیکن اس کی عمیق حدود کا ملاحظہ خشک ہڈیوں پر کرنا چاہئیے۔ اور ان ہڈیوں کو مردہ انسان کی نعش پر محسوس کرنے کی پریکٹس کرو۔ تاکہ زندہ انسان پر دستکاریاں کرتے وقت سہولت ہو۔ اسکے سامنے سمفے سس پیوبس پیوبک آرچ اور پیچھے کاک سکس کی نوک اور دو جانب اسکی ال ٹیوبراسی ٹیز۔ کاک سکس۔ اور اسکی ال ٹیوبراسی ٹیز کے درمیان گریٹ سیکرو سیاٹک لگیمنٹ ہوتے ہیں۔ اس جگہ کی جلد رنگت میں سیاہ ہوتی ہے۔ اور اس پر بال ہوتے ہیں۔ مڈل لائن کے برابر اے نس کا سوراخ ہوتا ہے۔ جو اسکی ال ٹیوبراسی ٹیز کے سامنے کناروں کے درمیان والے آڑے خط سے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ اے نس کے سامنے والی سطح بلب کے باعث قدرے اُبھری ہوئی ہوتی ہے۔ اور اے نس اور اسکی ال ٹیوبراسی ٹی کے درمیان والی جگہ خاص کر دُبلے انسانوں میں دبی ہوئی ہوتی ہے۔ میڈی این لائن کے برابر اے نس سے سامنے ریفی یعنی ہای چنوٹ نظر آتی ہے۔ اس چنوٹ کو کوئی شریان عبور نہیں کرتی۔ اسکے برابر عروق بھی بہت کم ہوتے ہیں۔ اسلئے ایجگہ دستکاریاں کرتے وقت شگاف یہیں دیتے ہیں۔ اے نس کی جلد میں جھلد شکن نظر آتے ہیں۔ جنہیں فشر یا۔ السریشن آف دی اینس کی بیماری ہوجایا کرتی ہے۔ بعض انسانوں میں آل اوپننگ کے برابر بہوار ائیڈل وریدیں پھیلی ہوئی ہوتی ہیں۔ اس ایجگہ اوٹ لٹ کی شکل قلب نما ہوتی ہے۔ اسکا اطہرا لمبا قطر ۳۔ انچ۔ آڑا قطر اسکی ال ٹیوبراسی ٹیز کے درمیان ۲½۔ انچ اور عمق اسکی ال ٹیوبراسی ٹی اور اے نس کے درمیان تو ۳۔ انچ لیکن سامنے کیطرف پیوبک آرچ کے نزدیک عمق صرف ایک انچ ہوتا ہے۔ اس عمق سے وہ جگہ مراد ہے۔ جو جلد اور ٹرائی انگولر لگیمنٹ اور لی ویٹر انائی عضلات کے درمیان ہوتی ہے۔ دونو اسکی ال ٹیوبراسی ٹیز کے سامنے کناروں کے درمیان ایک آڑا خط کھینچنے سے اس جگہ کے دو حصے ہوجاتے ہیں۔ خط سے سامنے والے حصہ کو یورو جی نی ٹل ٹرائی اینگل کہتے ہیں۔ کیونکہ اس حصہ میں یوریتھرا پینس کی جڑ اور اسکے متعلقہ عروق اور عضلات رہتے ہیں۔ اور خط سے پیچھے والے حصہ کو اے نل (ریکٹل)

ٹرائینگل کہتے ہیں۔ کیونکہ اس جگہ اسے نل اوپننگ ہوتا ہے۔

اسے نل ٹرائینگل اے نس کے سوراخ کا وسطی ٹیوبراسکی آئی کے عین درمیان اور کاکسکس سے ۱ اِنچ نیچا ہوتا ہے۔ اسے نس اور اسکی ال ٹیوبراسی ٹی کے درمیان جو جگہ ہے اسکو اسکی اور کٹل فاسا کہتے ہیں۔ اس جگہ کا امتحان کرنے کے لیے اوّل اسے نل اوپننگ میں تھوڑی سی روئی یا لِسن بھرو۔ بعد میں اے نس کے سوراخ کو سی دو زآن بعد جلد میں ایک آڑا شگاف اسے نس کے سامنے کنارے کے برابر۔ دوسرا آڑا شگاف کاکسکس کی نوک کے برابر اور تیسرا عمودی شگاف ان آڑے شگافوں کے درمیان اور اسے نل اوپننگ کے کنارے کے گرد دو۔ ان شگافوں کے بموجب جلد کو علیحدہ کر کے باہر کی طرف ہٹانے پر معلوم ہوگا کہ اسے نس کے بار جلد کے عین نیچے چند سکیولر فائبرز ہیں۔ جو باہر کی طرف سب کیوٹینی اس ٹشو کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ اور اندر کی طرف سب میوکس ٹشو کے ساتھ ملے رہتے ہیں۔ ان سکیولر فائبرز کو کاروگیٹر اے نائی مسل کہتے ہیں۔ جسکے سکڑنے سے میوکس ممبرین اندر کو کھنچ چلا جاتا ہے۔ ان ریشوں کے درمیان کئی ایک چربی اس گلینڈ ہوتے ہیں۔ جن کی رطوبت اس سوراخ کو تر رکھتی ہے۔ ان گلینڈز میں انفلامیشن ہونے سے اسے نل ایب سس ہو جاتا ہے۔ جلد کو ہٹانے پر اکسٹرنل سفنکٹر اسے نائی عضلہ نظر آویگا جو اسے نس کے سوراخ کو چاروں طرف سے گھیرتا ہے۔ یہ عضلہ کاکسکس کی نوک سے شروع ہو کر اسے نس کے سوراخ کو گھیرتا ہوا سامنے کی طرف سنٹرل پائنٹ اور سوپرفیشل ٹی ال فے شی آپر ختم ہوتا ہے۔ یہ ۳-۴ اِنچ لمبا اور ایک اِنچ چوڑا ہوتا ہے۔ عصب اسمیں پیوڈک عصب سے آتا ہے۔ فعل اسے نس کے سوراخ کو بند کرتا ہے یہ والنٹری عضلہ ہے۔ اور فشر آنڈی رکٹم وغیرہ کے وقت اسی کو کاٹتے ہیں۔ اکسٹرنل سفنکٹر کے اندر کے کنارے کے برابر انٹرنل سفنکٹر اسے نائی عضلہ ہوتا ہے۔ اور ان دو عضلوں کے درمیان وائیٹ لائین نامی خط ہوتا ہے۔ انٹرنل سفنکٹر کے ریشے رنگت میں پیازی اور میوکس ممبرین کے نیچے رہتے ہیں۔ اور کسی ہڈی سے چپکے نہیں ہوتے۔ بلکہ انٹسٹین کے سکیولر کوٹ کے گرد عضلاتی ریشے ہی ہوتے ہیں۔ اسکی موٹائی ۱/۴ اِنچ اور عرض ایک اِنچ ہوتا ہے۔ یہ عضلہ ان والنٹری ہوتا ہے۔ اور اسے نل اوپننگ کو بند کرتا ہے۔ اسے نس کے باہر کی طرف رکٹم اور اسکی ال ٹیوبراسی ٹی کے درمیان اسکی اور کٹل فاسا کا [illegible] نظر آتا ہے۔ بائیں طرف کے [illegible] سے چربی وغیرہ کو صاف کر کے اسکی حدود اور عمق کا ملاحظہ کرو۔ اس جگہ کی شکل مثلث کی ہوتی ہے۔ یہ فاسا سامنے کی

فشر آنڈی آنس دفعیہ سفنکٹر کاٹنا کیوں

طرف تنگ ہوا اور پیچھے کیطرف چوڑا ہوتا ہے۔ اس کا عرض ایک انچ باہر والی دیوار کے برابر عمق ۳/۴-۱ انچ
لیکن اندر والی دیوار کے برابر عمق صرف ۱/۲ نصف انچ ہی ہوتا ہے۔ اس مثلث مقام کے اندر کیطرف سنگکٹرا سے ناتی
لی ویٹرا سے ناتی اور اسے نل فیشی آ اور کاک سی جی اس مشغول ہوتے ہیں۔ یہ دیوار ترچھی ہوتی ہے۔ باہر
کی طرف اسکی ال ٹیوبراسی ٹی۔ اب ٹیوریٹر انٹرنس عضلہ اور اب ٹیوریٹر فے شی آ ہوتا ہے۔ یہ دیوار عمودی
ہوتی ہے۔ سامنے کیطرف سوپر فیشل اور ڈیپ پے ری نی ال فے شی آ کی جانب ملاپ۔ اور پیچھے کی طرف
گلوٹی اس میگسی مس عضلہ اور گریٹ سکرو شی آ تک لگمینٹ ہوتا ہے۔ اس کا صحن جلد اور فے شی آ سے بنتا ہے
اس کی چھت پلوک فے شی آ اور لی ویٹرا سے ناتی عضلہ سے بنتی ہے۔ لی ویٹرا سے ناتی عضلہ کی زیرین
سطح کے برابر اوپر کو انگلی لیجانے سے اے نل فیشی آ اور اب ٹیوریٹر فے شی آ کی جانب ملاپ معلوم ہوتی ہے
اگر نشس کی شریانوں میں معاملہ دیا گیا ہے۔ تو اس فاسا کی باہر والی دیوار کے برابر انگلی داخل کرنے سے انٹرنل
پیوڈک عروق اور عصب انگلی کو محسوس ہونگے۔ یہ عروق اسکی ال ٹیوبراسی ٹی کے کنارے سے ۱/۲-۱ انچ اوپر کی
طرف ہوتے ہیں۔ لیکن سامنے اسکی ال ریمس کے کنارے سے صرف نصف انچ اندر رہتے ہیں۔ اور اس جگہ
کے عین وسط میں سنگکٹر عضلہ ان فی ری ار ہیمورائیڈل عروق اور اعصاب اور پیچھے کی طرف چوتھے سیکرل عصب
کی شاخ دکھائی دیگی۔ اس عصب سے باہر کیطرف سیکرل اکلپسس کی چھوٹی امر شاخیں ہوتی ہیں۔ اس فاسا کے
سامنے حصہ میں انفیری ار پیوڈنڈل عصب۔ سوپر فیشی ایل پیرینیئل عصب اور عروق ہوتے ہیں۔

سرجیکل اناٹومی اسکی او رکٹل فاسا کو صاف کرتے وقت معلوم ہوگا کہ اس جگہ کے عروق وغیرہ چربی میں
ملفوف رہتے ہیں۔ اور چربی کی نسبت اس جگہ عروق بہت کم ہیں۔ اسواسطے دبلے انسانوں میں سردی کے لگنے
سے اس چربی کے ذخیرہ میں انفلامیشن جلد جلد پیدا ہوجاتی ہے۔ جس سے اسکی او رکٹل ایبسس ہوجاتا ہے۔ چونکہ
اسکی او رکٹل فاسا کی اندر والی دیوار کا وہ حصہ جو انٹرنل اور ایکسٹرنل سنگکٹرانیائی کے درمیان ہوتا ہے۔ بہت کمزور
ہوتا ہے۔ اسواسطے اسکی او رکٹل ایبسس عموماً اس جگہ کی وائٹ لائن کے برابر پھوٹ کر اسے نل اوپننگ کے اندر کیطرف
کھلتا ہے۔ اور فسچولا ان اے نو کا باعث ہوتا ہے۔ اس فسچولا کا اندر والا سوراخ اسے نل اوپننگ سے قریباً نصف انچ اوپر
کیطرف ہوتا ہے۔ اور نصف انچ سے زیادہ اونچا کبھی نہیں ہوتا کیونکہ رکٹم کا اس سے اوپر کی طرف لی ویٹرا نیائی

کمپلیٹ
ان کمپلیٹ
اکسٹرنل
انٹرنل

عضلہ سائے مل نیوشیا آور ٹرینسورس سائی کل نے شی آملفوف کرتے ہیں۔ اور اسکی اور کنسل ایپیس کو اوپر جانے
سے روکتے ہیں۔ اس جگہ کے نئی سکشن پر جو اعصاب دیکھتے ہیں ان پر ایپیس کا دباؤ پڑنے سے مریض کو
فوطون۔ چوتڑوں اور رانوں میں درد ہوتا ہے۔ اس ایپیس کو کھولتے وقت رکتم۔ پیوڈک عروق اور
ہیمو رائڈل عروق کا خیال رکھو۔ کہ کٹ نہ جاویں۔

پورونیل ٹرائینگل (پیری نی ال سپیس) اسکے دونو جانب پیوبیز اور اسکی رام کی ہڈیاں سامنے
کی طرف ہوتیں۔ آرچ اور پیچھے کی طرف اسکی ال ٹیوبراسی ٹیز کے درمیان والا آڑا خط ہوتا ہے۔ اس مثلث جگہ
کے دونو پہلو ۳-یا ۳-۱ انچ اور قاعدہ کے برابر عرض ۲-یا ۳-۱ انچ ہوتا ہے۔ اگر اس جگہ کی میڈین لائن میں
ایک فرضی عمودی خط کھینچیں۔ تو یہ جگہ دو مثلث حصوں میں منقسم ہو جاتی ہے۔ اور ان میں سے عموماً بائیں حصہ
میں لیٹرل لتھاٹومی کی دستکاری کی جاتی ہے۔ کیونکہ عموماً جراح دہنے ہاتھ سے پتھری نکالتے ہیں۔ یہ جگہ کارپس
سپانجی اوسم کے بلب کے باعث درمیان سے محدب ہوتی ہے۔ اے نل اوپننگ کے وسط سے سکروٹم اور پیری نی ام
کی جائے ملاپ تک ایک عمودی خط کھینچیں۔ اس عمودی خط کے عین درمیان میں سنٹرل پائنٹ ہوتا
ہے۔ اس پائنٹ کے سامنے کی طرف بلب آف یوریتھرا اور سکاٹری آفری لیب ہوتی ہے۔ اور یہ سنٹرل پائنٹ
ٹرائینگولر لگیمنٹ کے زیرین کنارے کے عین درمیان میں ہوتا ہے۔ لیٹرل لتھاٹومی کے وقت شگاف کسی صورت
میں سنٹرل پائنٹ سے سامنے نہیں لیجانا چاہیے۔

شگاف۔ ایک آدھا شگاف اے نس کے سامنے کنارے کے برابر اور دوسرا آدھا شگاف سکروٹم اور پیری نی ام
کی جائے ملاپ کے برابر ہیں۔ اور میڈین لائن کے برابر ایک عمودی شگاف دیکر آگے شگافوں کو ملا دیں
ان شگافوں سے مخصوص ٹکڑے جلد کو باہر کی طرف پلٹنے پر سوپر فیشی ال پیری نی ال فیشی آ
نظر آویگا۔ اس وقت اس فیشی آ کے پچھلے حصہ میں نہایت احتیاط کے ساتھ بلو پائپ داخل کر کے اس
فیشی آ کے نیچے ہوا پھونکنے سے معلوم ہو جاویگا۔ کہ ہوا مقعد پر اور پیچھے کی طرف نہیں جا سکتی بلکہ سکروٹم میں جا سکتی
ہے۔ علاوہ اسکے دونو پہلوؤں پر ہوا کھینچنے سے ... اوپر ... اس فیشی آ کا ایک سسٹم معلوم ہوگا۔ اس
سوپر فیشی ال پیری نی ال فیشی آ کے دو طبق ہوتے ہیں۔ سوپر فیشی ال لیئر یعنی [illegible] ہے۔ اور

پلوک فے شی آ اس جھلی کو کہتے ہیں۔ جو پیڈو کے جوف کو استر کرتی ہے۔ یہ جھلی الی اک فے شی آ اور سٹیلیس
فے شی آ کے ساتھ ملی رہتی ہے۔ اور پلوک برم کے ساتھ اور اب ٹیوبریٹیر انٹرنس عضلہ کے لگاؤ کے برابر پیڈو کی اندرونی سطح
کے ساتھ چپان ہوتی ہے۔ اب ٹیوبریٹیر عضلہ کے پچھلے کنارے کے برابر نہایت ہی پتلی ہو کر پیری نی ام عضلہ اور سیکرل
اعصاب کے سامنے انٹرنل الیاک عروق کے پیچھے (جو اسکو چھیدتے ہیں) گذر کر سیکرم کی سامنی سطح پر چپان ہوتی ہے
اب ٹیوبریٹیر انٹرنس عضلہ کے کناروں کے برابر ہڈی کے ساتھ چپان رہتی ہے۔ لیکن اب ٹیوبریٹیر عروق کے نیچے سے گذر کر
اب ٹیوبریٹیر کینال کو مکمل کرتی ہے۔ سامنے کیطرف یہ جھلی سمفے سس پیوبس کی زیرین سطح کے ساتھ چپان ہوتی ہے اور
سمفے سس پیوبس سے اسکی ال ہاپٹین تک اس جھلی کا جو حصہ دو مضبوط بند نظر آتا ہے۔ اسکو وایٹ بینڈ کہتے ہیں
جس سے لی ویٹر انائی عضلہ لگا رہتا ہے۔ اس بینڈ کے برابر اس جھلی کے دو طبق ہو جاتے ہیں۔ نیچے والے طبق کو
اب ٹیوبریٹیر فیشی آ اور اوپر والے طبق کو رکٹو وے سائی کل فیشی آ کہتے ہیں۔ اب ٹیوبریٹیر فے شی آ نامی حصہ نیچے
تک اب ٹیوبریٹیر عضلہ کو ڈھانپتا ہے۔ اور وایٹ بینڈ کے برابر پلوک فے شی آ سے شروع ہو کر پوبک آرچ اور گریٹ سیکرو سیاٹک
لگیمنٹ کے کناروں پر چپان رہتا ہے۔ پیوبیز کے برابر اب ٹیوبریٹیر فے شی آ سے ایک شاخ شروع ہو کر پیڈی
ان لائن کی طرف روان ہوتی ہے۔ اور دوسری جانب کی ہم قسم شاخ کے ساتھ ملکر پلوک اوٹ لٹ کے سامنے
حصہ کو بند کرتی ہے۔ اور ٹرائینگولر لگیمنٹ کا نچلا طبق بناتی ہے۔ یہ فے شی آ انٹرنل پیوڈک عروق اور عصب کے
گذر کے لئے پیری نی ام میں ایک نالی نما نالی الکاکس کینال بناتا ہے۔ اس فے شی آ کی ایک شاخ لی ویٹر انائی
عضلہ کی زیرین سطح کو استر کرتی ہے۔ اور رکٹم پر لی ویٹر انائی عضلہ کی جائے اختتام پر چپان رہتی ہے۔ اس
شاخ کو اسے نل فے شی آ یا اسکی ایکیل فے شی آ کہتے ہیں۔ کیونکہ یہ فیشی آ اسکی او رکٹل فاسا کی اندرونی دیوار اور
چھت بناتا ہے۔ رکٹو وے سائی کل فے شی آ لی ویٹر انائی عضلہ کے اوپر کی سطح کو استر کرتا ہوا پیوبو
لگیمنٹ، مثانہ اور رکٹم کا غلاف بناتا ہے۔ سمفے سس پیوبس کی اندرونی سطح کے برابر پلوک فیشی آ سے شروع ہو کر اس
کا ایک حصہ پراسٹیٹ گلینڈ کے اوپر کی سطح اور مثانہ کی گردن پر ختم ہو کر پیوبو پراسٹیٹک لگیمنٹ۔ یا مثانہ کا انٹیریر ٹرو
لگیمنٹ بناتا ہے۔ اور دونوں جانب یہ جھلی پراسٹیٹ گلینڈ کے پہلوؤں پر چپان ہو جاتی ہے۔ اور پراسٹیٹ گلینڈ اور اس کے
حلقہ وریدی مجمع کو ملفوف کر کے مثانہ کی باہر والی سطح پر چپان ہو جاتی ہے۔ اور مثانہ کے لیٹرل ٹرو لگیمنٹ بناتی ہے

اسکا ایک حصہ سیمی نل ویسیکلز کو ملفوف کر کے رکٹم اور مثانہ کے درمیان حائل رہتا ہے۔ اور دوسری طرف بجائے رکٹو ویسیکل فیشیا آگے بہ قسم طبق کے ساتھ ملجاتا ہے۔ اس سے معلوم ہوگیا۔ کہ رکٹو ویسیکل فیشیا لی ویٹر اینائی عضلہ کے اوپر رہتا ہے۔ اسلئے اسکو دوسرا لیے ار کہتے ہیں۔ اور انیو ٹیر فیشیا لی ویٹر اینائی عضلہ کے نیچے رہتا ہے۔ اسلئے اسکو سپر اینل لیے ار کہتے ہیں۔ اگر ورم دوسرا لیے ار کے اوپر کیطرف ہو۔ تو یہ پوچ سے اوپر کیطرف بطون شکم میں جانے کو مائل ہوگا۔ اور پیری ٹونی ام کو ماؤف کریگا۔ اگر ورم دوسرا لیے ار کے نیچے کیطرف ہوگا۔ تو یہ پے ری نی ام کی طرف رخ رہیگا ؛

لیٹرل لیتھاٹومی جلد کا شگاف دو تین انچ لمبا ہوتا ہے۔ اور شگاف کو مڈل لائن کے بائیں جانب سنٹرل پائنٹ کے برابر دیا۔ پیچھے اے نس سے ۱½ انچ سامنے کیطرف شروع کرتے ہیں۔ اس شگاف کو نیچے اور باہر کی طرف لیجا کر اسکی اور کشل فاصلیں اسکی اِل ٹیوبراسی ٹی اور اے نل اوپننگ کے درمیان ختم کرتے ہیں پہلے شگاف میں جلد سوپر فیشی ال فیشیا۔ آرٹلنوس پے ری نی ال عضلہ ٹرانسورس پے ری نی آئی شریان اور عصب ٹرانگیولر لگیمنٹ کے سامنے طبق کا زیرین کنارہ اور اکسٹرنل ہیمرائیڈل عروق اور عصب کٹتے ہیں۔ یہ شگاف دیتے وقت جراح شاف کے گرود کو محسوس کر لیتا ہے۔ دوسرا شگاف دیتے وقت سکیل پل شاف کے گرود کے برابر ممبرینس پورشن میں داخل ہوکر اندر جاتا ہے۔ دوسرا شگاف دیتے وقت عضلہ ذیل چیزیں کٹتی ہیں۔ یوریترا کے ممبرینس اور پراسٹاٹک پورشن۔ کمپریسر یوریتھری عضلہ ٹرانگیولر لگیمنٹ کا پچھلا طبق۔ لی ویٹر اینائی کے چند ریشے اور پراسٹیٹ گلینڈ کا بایاں لوب۔ اگر شگاف کو معمول سے سامنے شروع کیا ہے۔ تو آرٹری آف دی بلب کے زخمی ہونیکا اندیشہ رہتا ہے۔ لیکن اگر شگاف سنٹرل پائنٹ سے نیچے کیطرف ہے۔ اور مددگار نے سکروٹم اور پی نس کو اوپر کیطرف اٹھایا ہوا ہے۔ اور کٹ کی تحتی حد کی مقرر سطح سمفی سس پیوبیز کے برابر ہے۔ تو آرٹری آف دی بلب کے کٹنے کا احتمال نہیں ہوتا معلوم رہے کہ بچوں کی بلب چھوٹی۔ جوانوں کی اوسط درجے اور بوڑھوں کی بہت بڑی ہوتی ہے۔ اگر شگاف ترچھا نہیں دیا۔ اور بہت نیچے اور اندر کیطرف چلا گیا ہے۔ تو رکٹم کے زخمی ہونیکا خطرہ ہے۔ اسی واسطے رکٹم کو اے نی ما کے ذریعہ صاف کر لیتے ہیں۔ اور اس میں بائیں انگشت شہادت ڈال کر اس کو بچائے رکھتے ہیں۔ اگر شگاف بہت باہر کیطرف یعنی اسکی اِل ٹیوبراسی ٹی کی طرف چلا جاوے تو انٹرنل پوڈک عروق کے کٹنے کا خطرہ ہے۔ اگر بہت گہرا تو معمول سے زیادہ اندر چلا گیا ہے۔ تو پراسٹیٹ گلینڈ کی پچھلی سطح اور رکٹو ویسائی کل فیشیا کے کٹنے کا احتمال ہے۔ جس کے باعث پیشاب رکٹو ویسائی کل پوچ میں

چلا جاتا ہے۔ اور مراقی بلبوک سیولائی نس اور پیری نیٹونائی ٹس کے باعث مر جاتا ہے چونکہ بچوں کا پلوس بہت چھوٹا ہوتا ہے۔ مثانہ عمودی طور پر ایبڈومن میں رہتا ہے۔ پراسٹیٹ گلینڈ برائے نام ہوتا ہے۔ مثانہ کی گردن سمفے سس کے برابر ہوتی ہے۔ اور مثانہ کی تقریباً کل پچھلی سطح کو پیری ٹونی ام جھلی استر کرتی ہے۔ اسلئے بچوں میں لیٹرل لتھاٹومی کرتے وقت مفصلہ ذیل احتیاط کرنی چاہیئے۔ شگاف بہت عمیق نہ ہو۔ اور انگلی سے اس کی مقعر سطح کے برابر مثانہ میں جاوے۔ فی زمانہ بہتے اوسع لیٹرل لتھاٹومی نہیں کرتے کیونکہ اس کی بجائے مناسب بیماریوں میں لتھالاپکسی کی دستکاری کیجاتی ہے یعنی پتھری کو ریزہ ریزہ کرکے یوریتھرا کے راستے نکالا جاتا ہے۔

اکسٹرنل یوریتھراٹومی۔ کاکس اوپریشن پے ری نی ال سیکشن اور میڈی ان لتھاٹومی

وغیرہ دستکاریوں میں شگاف اے نس کے سامنے سنٹرل پائنٹ سے نیچے کی طرف میڈی ان ریفی میں دیا جاتا ہے۔ اس دستکاری کے کرتے وقت مفصلہ ذیل چیزیں کٹتی ہیں۔ جلد۔ نے شی آ۔ سفنکٹر اے نائی۔ سنٹرل پائنٹ۔ ٹرائینگولر لگیمنٹ کا زیریں کنارہ۔ ممبرے نس پورشن آف دی یوریتھرا۔ کمپریسر یوریتھری عضلہ۔ شگاف دیتے وقت سکیل پل کا تیز کنارہ اوپر کی طرف ہونا چاہیئے۔ تاکہ رکٹم نہ کٹ جاوے۔ اگر باڈی کو لتھاٹومی پوزیشن میں رکھا جاوے۔ تو مثانہ پیری نی ام کی جلد سے ۲ ½ - ۱ انچ سے ۳ - ۱ انچ تک عمیق ہوتا ہے۔

Female فی میل پے ری نی ام Perinaeum

فی میل پے ری نی ام میں مڈل لائن کے برابر اے نس اور ولوا کا سوراخ نظر آتا ہے۔ اور ان دونو سوراخوں کے درمیان ایک انچ کے قریب فاصلہ ہوتا ہے۔ اے نس کا سوراخ مردوں کی نسبت قدرے پیچھے واقع ہوتا ہے ولوا کے متعلق آپ کو صفحہ ۱۱۰۴ کے مطابق چیزیں نظر آئینگی۔ میل اور فی میل پے ری نی ام کی استخوانی حدود یکساں ہوتی ہیں۔ لیکن فرق یہ ہے کہ فی میل پلوس کا آؤٹ لٹ میل پلوس کی نسبت کشادہ ہوتا ہے۔ اسکی اور کنال سا اے نس اور ٹرائینگل کی آئی سکشن میل اور فی میل باڈی میں یکساں ہوتا ہے۔ پے ری نی ام کے اینل ٹرائینگل کی جلد کے علیحدہ کرنے پر سوپر فیشل فیشیا نظر آویگا۔ جو سامنے کی طرف انگوئی نال ریجن کے سوپر فیشل فیشیا کے ساتھ اور دونو جانب جانگھ کے فیشیا کے ساتھ ملا رہتا ہے۔ مردوں کی طرح اس فیشیا کے پیچھے سوپر فیشل پے ری نی ال عروق۔ عصب اور انفی ری ار ہیمورائڈل عصب ہوتے ہیں۔ جو لیبی آ مجورا

میں ختم ہوتے ہیں۔ سوپرفیشل فیشی آ اور سی پی آئی کو علیحدہ کرنے پر عورت کے مخصوص عضلات نظر آئینگے

(۱) **سفنکٹر واے جائنی** (جیسے کے مردوں میں) پیری نی ام کے سنٹرل پائنٹ سے شروع ہو کر اس کے

ریشے ویجائنا کے سوراخ کو گھیرتے ہوئے سامنے کی طرف روان ہوتے ہیں۔ اور کلی ٹورس کی باڈی پر ختم

ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے نیچے بلب آف دی ویسٹی بیول اور بارتھولائین گلینڈ ہوتے ہیں۔ **فعل** ویجائنا کے

سوراخ کو تنگ کرتا ہے۔ **عصب** اس میں انٹرنل پیوڈک عصب سے آتا ہے۔ **ای رکٹر کلی ٹوری ڈس**

مردوں کے ای رکٹر پی نس کی طرح اسکی ام کی ریمائی سے شروع ہو کر کلی ٹورس کے کرس پر ختم ہوتی ہے

اس عضلہ کا فعل وغیرہ ای رکٹر پی نس کا سا ہے۔

اب ایک پہلو سے ای رکٹر کلی ٹوری ڈس عضلہ۔ کرس کلی ٹوری ڈس اور سفنکٹر ویجائنی عضلہ کو کاٹ کر علیحدہ

کرنے سے **ٹرائینگولر لگیمینٹ** نظر آویگا۔ اس کا ملاحظہ کرنے پر معلوم ہو جاویگا۔ کہ یہ لگیمینٹ مردوں کے ٹرائنگولر

لگیمینٹ کی نسبت بہت پتلا ہے۔ اور ویجائنا کی ٹیوب اسکو چھید کر گذرتی ہے۔ اس لگیمنٹ کے سامنے طبق کو

احتیاط سے کاٹ کر ہٹانے سے اسکے دونوں طبقوں کے درمیان ڈیپ ٹرانسورس پیری نی آئی مسل پیوڈک عروق انکی شاخیں

اور ڈارسل نروز آف دی کلی ٹورس نظر آوینگے۔ **ڈیپ ٹرانسورس پیری نی آئی عضلہ** مردوں کے کمپریسر

یوریتھری کی بجائے ہوتا ہے۔ اور اسکے ریشے پیوبس اور اسکی ام کی ریمائی سے شروع ہو کر آگے خوب اندر کیطرف

جاتے ہوئے ویجائنا کے پہلو پر سنٹرل پائنٹ آف دی پیری نی ام اور یوریتھرا پر ختم ہوتے ہیں۔

پیری نی ال باڈی۔ اوٹ لٹ آف دی پلوس پر ویجائنا اور ریکٹم کے زیریں حصوں کے درمیان جو جگہ

ہوتی ہے۔ اسکو پیری نی ال باڈی کہتے ہیں۔ اس کا پچھلا سرا نیچے کیطرف پیری نی ام کی جلد کے برابر رہتا ہے

اسکی سامنی سطح ویجائنا کی پچھلی سطح کے بالمقابل ہوتی ہے۔ اس کی پچھلی سطح اینل کینال کی سامنی سطح کے

بالمقابل ہوتی ہے۔ یہ ۱-۱ انچ لمبی اور قریباً ۲-۳-۳ انچ چوڑی ہوتی ہے۔ اس کے درمیان مسلز اور

ایکسٹرنل حصے سے ڈی آنگنز اور ٹرانسورس پیری نی ال سسٹم پایا جاتا ہے۔ اس سسٹم کی بناوٹ میں کن

نکٹیو ٹشو۔ پیلا ای لاسٹک ٹشو اور ان والنٹری مسکیولر فائبرز پائے جاتے ہیں۔

Amputatins
ایمپوٹیشنز
شکل نمبر ۲۰۴۳
ٹرانسورس سیکشن
آف دی رائیٹ تھائی
ان اپر تھرڈ
فیمرل آرٹری
دائسٹش
شکل نمبر ۲۰۴۴ - ٹرانسورس سیکشن
آف دی رائیٹ تھائی ان مڈل تھرڈ
گریسی لس
فیمرل آرٹری

شکل نمبر ۴۰۵۔ ٹرانسورس سیکشن آف دی رائیٹ تھائی ان لوور تھرڈ

شکل نمبر ۴۰۶۔ ٹرانسورس سیکشن ایٹ دی نی

شکل نمبر ۴۰۷۔ ٹرانسورس سیکشن رائیٹ لگ اپر تھرڈ

شکل نمبر ۴۰۸ ۔ ٹرانسورس سیکشن رائٹ لگ مڈل تھرڈ

شکل نمبر ۴۰۹ ۔ ٹرانسورس سیکشن ولیفٹ لگ لوور تھرڈ

شکل نمبر ۴۱۰ ۔ ٹرانسورس سیکشن رائٹ آرم اپر وڈی اگر لا

شکل نمبر ۲۱۴-

شکل نمبر ۲۱۵

شکل نمبر ۲۱۶-

انڈکس ہیومین اناٹومی طبع چہارم

تمام شد

نویسندہ خادم خوشنویسان نیاز مند بسنت رام شرما کاتب بہار

Panjabee Press, dated Lahore the 10th April 1907.

Q.

R.

S.

N.

J.

K.

L.

H.

I.

C.

INDEX BELL'S URDU, HUMAN ANATOMY,

4TH EDITION.

A.

PREFACE TO THE 3RD EDITION.

The work has been enlarged by 41 pages on account of the addition of new matter to make it up to the standard of the present time.

The chapters on development and nervous system have been nearly rewritten. No effort has been spared to illustrate this edition thoroughly to make it more practicable and impressive. The illustrations in the present edition are 404 as compared with 269 of the 2nd edition.

BELI RAM.

LAHORE, FEBRUARY 1900.

PREFACE TO THE 4TH EDITION.

No effort has been spared in bringing this work to the standard of the present period, consequently this edition has got unavoidably enlarged by 84 pages on account of addition of new matter and has been illustrated by 416 figures as compared with 404 figures of the 3rd edition.

The technical words have also been written in English letters to avoid the difficulties experienced in pronouncing the same and to make the matters more easy an Index in English type has also been given in the end.

BELI RAM.

LAHORE, FEBRUARY 1907.